SHOUT
SHARE
IT

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

Les opinions émises dans les publications de la Société sont exclusivement propres à leurs auteurs, la Société n'entend nullement en assumer la responsabilité (art. 22 du Règlement intérieur).

La Société Linnéenne de Normandie ayant été reconnue *établissement d'utilité publique*, par décret en date du 22 avril 1863, a qualité pour accepter les dons et legs dont elle serait gratifiée.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

3e SÉRIE. — 3e VOLUME.

ANNÉE 1878-79.

CAEN,
CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE FROIDE, 2 ET 4.
PARIS, DEYROLLE, LIBRAIRE-NATURALISTE,
RUE DE LA MONNAIE, 23.

1879.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1878-79.

Président	MM. **Eudes-Deslongchamps.**
Vice-Président	**Lodin.**
Secrétaire	**Morière.**
Vice-Secrétaire	Dr **Fayel.**
Bibliothécaire	l'abbé **Moncoq.**
Archiviste	**Fauvel.**
Trésorier	**Beaujour** (Sophronyme)

La Commission d'impression, formée du Président, du Secrétaire, du Trésorier et de six membres de la Société, se trouve ainsi composée pour l'année 1878-79.

MM. **Eudes-Deslongchamps**, *Président.*
Morière, *Secrétaire.*
Beaujour, *Trésorier.*
Pierre.
Fauvel.
Dr **Fayel.**
Moncoq.
Dr **Bourienne.**
Neyreneuf.

LIBRARY

30511

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1878.

Présidence de M. NEYRENEUF.

A 7 heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté :

Il est procédé au renouvellement du bureau qui, par suite des divers scrutins qui sont successivement ouverts, se trouve ainsi constitué pour l'année académique 1878-1879 :

Président,	M. Eudes-Deslongchamps, professeur à la Faculté des Sciences ;
Vice-Président,	M. Lodin, ingénieur au corps des Mines.
Secrétaire,	M. Morière, professeur à la Faculté des Sciences ;
Vice-Secrétaire,	M. le Dr Fayel, professeur à l'École de médecine ;
Archiviste,	M. Fauvel, avocat ;
Bibliothécaire,	M. l'abbé Moncoq, curé de St-Ouen ;
Trésorier,	M. Beaujour (Sophronyme), notaire honoraire.

Membres de la commission d'impression : MM. Isidore Pierre, Fauvel, Dr Fayel, Moncoq, Dr Bourienne et Neyreneuf.

Communication est donnée de la correspondance. Au nombre des pièces qu'elle renferme se trouvent :

1° Une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, annonçant à la Société qu'il lui a accordé une subvention de 500 fr. ;

2° Une lettre de M. le Préfet du Calvados, informant M. le Président que le Conseil général, dans sa dernière session, a bien voulu, sur sa proposition, inscrire au budget départemental de 1879 une somme de 400 fr., à titre de subvention à la Société Linnéenne de Normandie. M. le Préfet ajoute que le Conseil général regrette que des nécessités budgétaires ne lui aient pas permis de faire droit à la demande d'augmentation présentée au nom de la Société ;

3° La Société botanique de Belgique annonce à la Société Linnéenne la perte qu'elle vient de faire dans la personne de son président, M. Du Mortier, ministre d'État. La Société Linnéenne s'associe aux regrets que fait naître la mort de l'illustre savant, qui par sa haute influence a réussi à doter la Belgique d'un grand établissement botanique et qui, par ses nombreux travaux sur toutes les branches de l'histoire naturelle peut être compté au nombre des naturalistes les plus éminents de l'Europe ;

4° M. Fizeau, secrétaire du comité de souscription pour l'érection d'une statue de l'astronome Le Verrier, offre à la Société Linnéenne de Normandie l'hommage de la vive reconnaissance du comité pour la part qu'elle veut bien prendre à l'œuvre entreprise pour honorer le savant illustre dont le pays déplore la perte. M. Fizeau ajoute : pour ce qui concerne le vœu qu'exprime la Société Linnéenne de voir élever sur la place publique de St-Lo un autre monument, le comité ne peut qu'applaudir à cette heureuse pensée.

Dès qu'il aura mené à bien l'œuvre qu'il poursuit, il associera bien volontiers ses efforts aux vôtres pour obtenir la réalisation d'un projet aussi conforme à ses désirs.

M. Malinvaud, membre correspondant, communique le travail suivant :

RÉVISION

DES

MENTHES DE L'HERBIER DE LEJEUNE

Par M. Ernest MALINVAUD,

Bibliothécaire de la Société Botanique de France.

L'illustre auteur de la *Flore de Spa* (1) et du *Compendium floræ belgicæ* (2) avait étudié avec beaucoup de soin les Menthes de son pays; on trouve dans son herbier les types des espèces nombreuses mentionnées ou décrites dans ses ouvrages; sur les étiquettes qui les accompagnent, on lit souvent des notes précieuses, écrites de sa main ou de celle d'éminents botanistes, ses contemporains, auxquels il avait soumis les formes qui l'embarrassaient. D'autre part, la comparaison directe de ces échantillons avec ceux provenant d'autres herbiers typiques fournit sur plusieurs points de synonymie des indications positives que la méditation des textes seuls est presque toujours impuissante à donner. A ces

(1) *Flore de Spa.* Liége, 1811. — *Revue de la flore de Spa.* Liége, 1824.

(2) *Compendium floræ belgicæ*, par Lejeune et Courtois. 3 vol., 1828-1836.

divers titres, la révision des Menthes de l'herbier de Lejeune (1) intéressera ceux qui ne sont pas étrangers ou qui désirent s'initier à l'étude historique et critique de ces plantes si controversées.

Les 240 échantillons dont se compose cette collection sont fixés sur 145 feuilles de papier fort, réparties en 38 chemises. Quoique ces dernières ne soient pas numérotées, je suivrai l'ordre de succession que j'ai trouvé, ne m'arrêtant d'ailleurs qu'aux échantillons typiques ou donnant lieu à des remarques utiles.

1. Deux feuilles, cinq exemplaires, telle est la part, peu considérable, faite au *Mentha rotundifolia* et à ses variétés.

Fol. 1). Forme commune étiquetée « *Mentha rotun-* » *difolia Fl. Spa. — fœtet.* » (2) — et la variété à feuilles panachées « *M. rotundifolia fol. varieg. ex horto* 1818. » Ce sont les nos 1 et 2 de nos *Menthæ exsiccatæ* (3).

Fol. 2). « *Mentha rotundifolia var. oblongifolia N. ex* » *Luxembourg.* » Rare et belle forme, identique à un échantillon que m'a envoyé M. Boutigny sous le nom de *M. rotundifolia forma speciosa* Bout. in *sched.* Il avait récolté cette Menthe à Baréges en 1854, et l'avait communiquée à F. Schultz, qui prétendait y voir le véritable *M. macrostachya* Ten.

---

(1) L'herbier de Lejeune fait aujourd'hui partie des collections du jardin botanique de Bruxelles. Je l'ai eu entre les mains pendant plusieurs mois; cette précieuse communication m'a été faite, avec l'autorisation de M. Crépin, directeur de cet établissement scientifique, par le conservateur des herbiers, M. A. Cogniaux; je leur renouvelle ici l'expression de ma profonde gratitude.

(2) Les citations entre guillemets, avec tous les mots en italiques, indiquent la transcription littérale des étiquettes ou annotations de l'herbier.

(3) E. Malinvaud, *Menthæ exsiccatæ præsertim gallicæ;* 4 fascicules, de 25 numéros chacun, ont paru. Voyez, pour plus amples détails sur cette publication, le *Bulletin de la Société botanique de France*, t. XXIV; *Revue bibliographique*, p. 42.

2. Trois feuilles, sept échantillons, représentant, mais non tous exactement, le *Mentha velutina* de Lejeune.

Fol. 1). Un seul échantillon, mais très-complet et pouvant être considéré comme tout à fait typique; deux étiquettes l'accompagnent. Sur l'une d'elles Lejeune a écrit : « *Mentha* » *velutina — revue — humanœ altitudinis — in nostrate* » *vocatur vulgo Menthe velue, unde nomen N. — odor* » *gratus — Mentha suavissima Dumortier.* » *Suavissima* est ici un lapsus pour *dulcissima.* On remarquera aussi que le mot *velu* aurait été mieux traduit par *villosa* que par *velutina*, qui donne une idée assez inexacte du vestimentum de cette plante, au moins pour sa forme *genuina.* — La seconde étiquette est écrite sur les deux faces; au recto on lit : « *Mentha silvestris var.* η *velutina* » *Reich. Fl. germ.* » (1) et au verso : « *planta hybrida* » *horto enata e Mentha silvestri et rotundifolia ; videtur* » *Mentha rotundifolia Sole Menth. britan. tab. IV....* » *M. et K.* 1829. « Cette dernière annotation, due à Mertens, fait honneur à la sagacité de son jugement. Le *Mentha velutina*, dont l'hybridité n'est aujourd'hui contestée que par les adversaires irréconciliables du croisement des espèces, est en effet très-voisin du *M. rotundifolia* Sole, que beaucoup d'auteurs, notamment M. Bentham (in *Prodr.*), ont confondu par erreur avec le *M. rotundifolia* L.; cette espèce Linnéenne est décrite et figurée

(1) Cette première annotation paraît être de Reichembach ; on retrouve plus loin la même écriture sur d'autres étiquettes, relatant toujours un jugement porté par cet auteur.

(pl. 3) sous le nom de *M. silvestris* dans les *Menthæ britannicæ* de Sole.

Fol. 2). Quatre rameaux *(coll. Libertæ)*; le plus court, très-jeune et en mauvais état, appartient au type *rotundifolia* pur; deux autres, presque défleuris, représentent une forme, *reced. ad M. rotundifoliam*, du *M. velutina;* le quatrième seulement est un spécimen typique de ce dernier. A l'angle inférieur droit de la feuille, on voit l'annotation suivante, de l'écriture de Lejeune : « *Cette Menthe d'odeur* » *agréable se rapproche du Mentha rotundif., mais en* » *est cependant distincte. Consultez Poiret S. V. P.* »

Fol. 3). Deux exemplaires très-différents. Le plus grand étiqueté « *M. nemorosa* » est un *Silvestris spuria*, mais ses feuilles ne sont pas celles du *M. velutina ;* l'autre fragment, par ses épis longuement cylindriques, par ses calices et ses feuilles, rappelle le *M. Maximilianea* Sch. » L'étiquette placée près du premier échantillon correspond évidemment à celui-ci (1), qui est déterminé : « *Mentha intermedia*, » — *inter nepetoidem et rotundifoliam secundum Opiz* — » *hybrida proles harum specierum.* » Ces derniers mots, écrits par le judicieux Mertens, s'écartent peu de la vérité. Il est d'ailleurs possible que ce remarquable spécimen soit une forme *minor* du *M. nepetoides*, qui est généralement plus développé, à feuilles plus grandes, plus longuement pétiolées et beaucoup moins rugueuses. En raison de ces différences et de la tenue des épis, l'intervention du *M. rotundifolia* est plus présumable que celle du *M. silvestris;* mais si l'un des parents de cette plante hybride peut être discuté, la participation du *M. aquatica*, comme second facteur, n'est pas douteuse.

---

(1) Dans la disposition que j'ai eue sous les yeux et qui est facile à rectifier, l'étiquette du *M. nemorosa* W. était au-dessous du *M. Maximilianea*, et vice versa. D'ailleurs ces deux plantes ont pu être récoltées le même jour et au même endroit; cette association de formes diverses se rencontre fréquemment dans la nature.

3. Cette chemise renferme six feuilles simples et huit échantillons, représentant le *Mentha nemorosa* Willd., tel que le comprenait Lejeune.

Les auteurs sont loin de s'accorder sur cette espèce de Willdenow. Généralement, on la cherche parmi les variétés à feuilles élargies du *M. silvestris*, et comme les hybrides provenant du croisement des *M. rotundifolia* et *silvestris* sont ordinairement *latifoliæ*, les auteurs qui en font autant d'espèces choisissent souvent l'une d'elles pour leur *M. nemorosa;* aussi trouve-t-on dans les herbiers, sous cette rubrique, une série nombreuse de formes diverses.

Fol. 1). L'unique échantillon fixé sur cette première feuille est étiqueté par Lejeune : « *Mentha nemorosa Fl.* » *Spa. — Mentha silvestris var.* β, *tamen staminibus* » *exsertis — près Nessonvaux* — 1818 — *M. pubescens* » *Reich.* » On lit sur une seconde étiquette : « *Mentha inter-* » *media inter rotundifoliam et nepetoidem.* » L'échantillon ne justifie pas cette observation faite par Opiz, probablement au sujet d'une autre plante.

Fol. 2.) Encore un seul échantillon : « *Mentha nemo-* » *rosa Fl. Spa* », identique au précédent, et s'accordant bien l'un et l'autre avec la diagnose attribuée par Lejeune au *M. nemorosa* Willd. (*Comp. fl. belg.*, t. II, p. 225).

Fol. 3). Deux rameaux nommés : « *Mentha silvestris* » *var. — Mentha nemorosa, Revue* », l'un et l'autre semblables au *M. nemorosa* publié dans le « *Choix de plantes* » (1), n° 65. Cette forme est classée par Lejeune, dans le *Compendium*, parmi les variétés du *M. silvestris* dont elle présente les feuilles lancéolées.

---

(1) Lejeune et Courtois, *Choix de plantes de la Belgique*, exsiccata publié à Liége, 1825-1827.

Fol. 4). Deux spécimens de « *M. nemorosa Willd.* » *spec. Weihe* », remarquables par leurs larges feuilles mucronées, oblongues ou ovales elliptiques, à dents curvilignes apprimées ; — Cfr. (1) *M. Burkhardtiana* Opiz (*herb.* de Cloet) (2).

Fol. 5). Un échantillon de : « *Mentha nemorosa — e* » *magno Ducatu Luxemburg. — vidit Opiz.* » Bien voisin du précédent.

Fol. 6). « *Mentha nemorosæ proxima* », un spécimen très-incomplet.

4. Trois feuilles, quatre échantillons de *Mentha silvestris* L.

Fol. 1). Un échantillon étiqueté d'abord par Lejeune : « *Mentha silvestris Fl. Spa — an Nees in Compend? —* » *dicas* », et Nees, auquel cette question s'adressait, répond : » *M. silvestris var.* ε *Besser—M. villosa Comp. Nees* » (3). Cette forme est la variété α du *M. silvestris* Lej. *Comp.* 2, p. 224. — Cfr. *M. cærulescens* Opiz (*herb.* de Cloet).

---

(1) *Cfr.*, abréviation pour *Confer* ou *Conferenda*, c'est-à-dire *à comparer à, à rapprocher de.*

(2) L'herbier *de Cloet*, qui fait aujourd'hui partie des collections du jardin botanique de Bruxelles, renfermait de nombreux échantillons typiques donnés ou étiquetés par Host et Opiz, et représentant avec certitude la plupart des espèces créées par ces deux auteurs dans le genre *Mentha.*

(3) Il s'agit ici, non pas du *Compendium floræ belgicæ* de Lejeune et Courtois, mais du *Compendium floræ Germaniæ* de Bluff et Fingerhuth, dans lequel les Menthes ont été classées et souvent décrites par Nees, particulièrement dans la première édition, publiée à Nuremberg, en 1825.

Fol. 2). « *Mentha silvestris — Montjoie.* » Cfr. *M. mollicoma* Opiz (*herb.* de Cloet) : feuilles blanches, tomenteuses en dessous, bractées ciliées de longs poils blancs, dépassant les fleurs avant l'anthèse, les supérieures dressées, rendant alors l'épi chevelu au sommet.

Fol. 3). Deux rameaux, pourvus chacun d'une étiquette dont la rédaction est identique : « *Mentha silvestris var.* ε *Besser secundum Nees jun. in litt. M. nemorosa fasc.* » *Nostr.* » ; les étiquettes sont semblables, mais non les échantillons : l'un d'eux est un *Silvestris* franc, et l'autre un *Rotundifolio-silvestris* (1) non moins évident : feuilles élargies, ridées, irrégulièrement dentées, achaines avortés, etc. Ce dernier seul peut être rapproché de la forme publiée par Lejeune sous le nom de *M. nemorosa* dans son *Choix de plantes.*

5. Un seul échantillon, étiqueté par Lejeune : « *Grand* » *Duché — ab amico Tinant — M. silvestris mollissima* » *Rchb ! — nemorosa var. magis villoso-tomentosa* » (2). On peut rapprocher de cette belle forme, sans toutefois les identifier, le *M. brevispicata* Opiz (*herb.* de Cloet) ; l'un et l'autre présentent le tomentum épais et blanc, qui caractérise le *M. mollissima* Auct.

6. Six feuilles, sur chacune un exemplaire, représentant diverses variétés du *Mentha silvestris* L.

---

(1) Je n'emploie en général ces expressions composées que pour éviter une périphrase, sans d'ailleurs vouloir préjuger la question, presque toujours insoluble, du rôle qui revient à chacun des parents.

(2) « *M. nemorosa var. incano-tomentosa* Lej. *in litt !* foliis argute duplicato-serratis, utrinque spicisque dense tomentosis, st. exsertis. » — (Lej. *Comp.* 2, p. 225.) — Les feuilles sont épaisses et ridées comme dans le *M. rotundifolia.*

Fol. 1). « *Mentha silvestris W.* — *M. silv. DC. var.* α. » — *Lille.* » Remarquable par ses épis à verticilles écartés.

Fol. 2). « *Mentha silvestris L. var.* », sauf les épis plus courts, semblable au suivant.

Fol. 3). « *Hybrida proles M. viridis et silvestris.* — *M.* » *Cloetiana Lej. in litt. non Opiz.* — *M. silvestris var.* » Feuilles assez larges, oblongues, lancéolées, dentées en scie, à dents profondes, inégales et écartées, étamines exsertes. *M. rotundifolio-viridis?* Mais ce n'est pas le *M. Decloetiana* Opiz (*herb.* de Cloet), qui est un *Silvestris legitima.*

Fol. 4). « *Mentha silvestris* — *bords de la Vesdre* » (Coll. Libertæ). Cette variété a été élevée par Opiz au rang d'espèce, sous le nom de *M. Weinerniana* (*herb.* de Cloet) : feuilles incanes, tomenteuses en dessus, blanchâtres en dessous, entières à la base, finement dentées vers le sommet, lancéolées, acuminées, souvent pliées conniventes et déjetées.

Fol. 5). « *Mentha silvestris var. microphylla N.* — » *M. undulata Opitz ex hac provenit* » (1).

Fol. 6). « *Mentha Ziezii à Ziezio obtenta* » remarquable par la petitesse des corolles qui dépassent à peine les calices. C'est une forme curieuse du *M. Britlingeri* Opiz (*herb.* de Cloet).

7. L'échantillon unique renfermé dans cette chemise est étiqueté : « *Mentha balsamea Willd.* — *e coll. Weihei* » et accompagné de deux annotations qui paraissent contradictoires ; la plus ancienne, de Lejeune, est ainsi conçue : « *Non videtur M. basalmea Willd. juxta descriptionem*

---

(1) « *M. silvestris* δ. foliis utrinque canescentibus, obtusiusculis, abbreviatis — *M. silv. var. microphylla* Lej. *in litt.* » (*Comp. fl. belg.*, I, p. 224). Voy. Malinvaud, *exsicc.*, n° 14.

» *Reichenb.*, *sed var. M. viridis potius* » (1). La seconde, ainsi rédigée : « *Ce n'est bien certainement pas un M. viridis dont il diffère par ses feuilles pétiolées,* » est signée par M. Th. Durand, jeune auteur très-distingué, qui a fait une étude approfondie des Menthes belges. Le désaccord qui apparaît entre ces deux observations m'a suggéré la suivante, de nature, ce me semble, à vider ce léger débat : « *Cet exemplaire paraît être un rameau latéral détaché d'un Mentha viridis*, *de là les courts pétioles*, » *comme on en remarque quelquefois sur les axes secondaires des Menthæ sessilifoliæ. Les caractères tirés des* » *feuilles n'ont en effet toute leur valeur que sur la tige* » *principale.* » Ce *Mentha viridis* est peu distinct du *M. ocymiodora* Op. Weihe (*herb.* de Cloet), dont le spécimen est accompagné d'un texte descriptif où l'on peut lire : « *foliis subpetiolatis*, — *rameis petiolatis.* » Or, ce *M. ocymiodora* est certainement un *Viridis.*

8. Trois feuilles simples : sur chacune des deux premières on voit un exemplaire de la *Menthe poivrée* des jardins, *M. piperita* Huds. (non L.), *M. piperita officinalis* Sole, *Menth. brit.*, *tab.* 7. Lejeune, partageant une erreur très-répandue, même encore aujourd'hui, ne distinguait pas cette Menthe *floribus spicatis* du *M. piperita* L., qui est du groupe des *Capitatæ.* L'espèce Linnéenne est figurée dans les *Menthæ britannicæ* de Sole, *tab.* 8, sous le nom de *M. piperita vulgaris ;* Smith en a fait une simple variété du *M. hirsuta* ou *aquatica* (*Fl. brit.* 614) ; le

---

(1) Lejeune dit, au sujet de cette plante, dans son *Compendium* : « *Obs. M. balsamea* W. ab ea (*M. ocymiodora*) distinguitur (ex sp. Weihe !) foliis evidentur sed breve petiolatis, basi haud cordatis, staminibus corollæ æqualibus, floribus albis. »

M. piperita de Hudson en diffère au moins par son inflorescence.

Les deux rameaux fixés sur la troisième feuille représentent le « *Mentha Pimentum N. E.* » Je ne répéterai pas ici ce que j'ai dit ailleurs sur cette espèce de Nees (1).

9. Sept feuilles, onze échantillons, représentant le *Mentha viridis* et ses variétés.

Fol. 1). Deux sommités du « *M. viridis α glabrata* » *N. Comp.* », dont Lejeune donne la diagnose suivante dans son *Compendium*, t. II, p. 226 : « Foliis lanceolatis, 4-5$'''$ latis, remote serratis, verticillis remotis, calycibus glaberrimis, staminibus longe exsertis. » Le mot *glaberrimis* n'est pas absolument exact; sur l'un des spécimens, en effet, les bractées et les dents du calice sont parsemées de quelques poils courts et rudes, dont le second exemplaire offre aussi des traces, visibles avec une forte loupe; je n'ai pas encore rencontré un *Mentha viridis* parfaitement et rigoureusement glabre dans toutes ses parties.

Fol. 2). Un bon spécimen, étiqueté « *M. viridis L. Fl.* » *Spa*, » correspond à la variété β *Macrostemma* du *Compendium* « verticillis confertis, calycis dentibus villosis, staminibus longe exsertis. »

Fol. 3). Deux rameaux à peine fleuris ; on lit au bas du premier cette étiquette : « *Mentha viridis latifolia Nob.* » *Choix de plantes*, » et au-dessous du second : « *Mentha* » *viridis L. a. latifolia*, *M. piperella Opiz*, *Nees in* » *litt.* — *e magno Ducatu Luxemb.* » Les dents des feuilles, fines et écartées sur le premier, sont profondes et acérées sur le second. Lejeune décrit ainsi cette variété : « γ. *piperella*, foliis subsessilibus lanceolatis $6'''$ latis argute et crebre serratis, calycis dentibus villosis, staminibus inclusis » (1).

---

(1) Voyez mon article : *Sur quelques Menthes des herbiers du jardin botanique de Bruxelles*, in *Bull. soc. bot. de France*, t. XXV, p. 144-145.

Fol. 4). Deux échantillons semblables, accompagnés de deux étiquettes ; sur l'une d'elles Weihe a écrit : « *Mentha* » *ocimiodora Opiz — colui Weihe — non Rchb.* » ; la seconde est de Lejeune : « *Mentha ocimiodora Opiz —* » *secundum Rchb. Fl. germ. excurs. — est M. rubra* » *Smith. in sect. verticillatis — hæc specimina Weihei* » *ad M. viridem refero.* » L'identification avec le *M. rubra* Sm. (2) est évidemment erronée. Cette variété *ocimiodora* ne diffère de la précédente, *M. piperella*, que par ses feuilles un peu moins larges et à dents fines, très-écartées.

Fol. 5). Un échantillon étiqueté : « *Mentha viridis var.* » *angustifolia N. e Luxemburg. — M. Lejeunii Opiz in* » *litt.* » correspond à la variété δ du *Compendium :* « foliis lineari lanceolatis remote serratis. » Schur (3) en a fait son *Mentha Holubyi* (*Herbier* Cosson).

Fol. 6). Un exemplaire semblable au précédent.

Fol. 7). Un premier échantillon, étiqueté : « *M. viridis* » *var. angustifolia Chx. de pl. ! — Courtois* », est à fleurs blanches et à étamines exsertes. Cette forme intéressante était demandée à Lejeune : « *De hac Mentha, si constans sit,* » *plura specimina desideraret Weihe.* » — L'autre échantillon, nommé : « *Mentha viridis var. cana* (4) », représente une curieuse transformation du *M. viridis*, rappelant la variété *Langii* du *M. piperita*, et résultant probablement, l'une et l'autre, d'un croisement avec le *M. silvestris.* — J'ai vu dans la collection Schur (in *herb.* Cosson), sous le nom de *Mentha leptostachya* Schur, une forme très-voisine de cette variété *cana.*

---

(1) Lej., *loc. cit.;* Malinvaud, *Menth. exsicc.*, n° 20.

(2) Voy. *M. rubra* Sm. dans notre *exsiccata*, n° 61.

(3) Ferd. Schur, auteur d'un ouvrage important : *Enumeratio plantarum Transsilvaniæ*, etc., publié à Vienne en 1866. Le *Mentha Holubyi* paraît commun en Hongrie et en Transylvanie.

(4) « *M. viridis* ε *cana.* Foliis lineari lanceolatis (3-4 latis) remote serratis utrinque cano-villosis, calycibus undique villosis, stam.

10. Deux feuilles, trois échantillons de « *Mentha crispata Schrad. in hortis rusticorum. M. viridis var.* « *certe.* » L'opinion exprimée par Weihe, dans cette annotation, est aujourd'hui généralement admise.

11. Cinq échantillons distribués sur trois feuilles simples représentent le *Mentha cordifolia* Opiz, qui est le *M. piperita var. γ. crispa* de Koch (1).

Fol. 1). Ce premier exemplaire avait été d'abord nommé : « *Mentha crispata Schrad. — in humidiusculis inter Andrimont et Henri-Chapelle.* » Mais la rectification « *Mentha cordifolia Opiz* », ajoutée en haut de l'étiquette, est reproduite sur une seconde, qui est aussi de l'écriture de Lejeune.

Fol. 2). Deux rameaux récoltés « *dans les ruines du* » *château de Vianden* », localité indiquée dans le *Prodrome* de M. Dumortier (2) et citée par Lejeune. L'étiquette, rectifiée comme celle de la feuille précédente, porte : « *M.* » *cordifolia Opiz — M. crispa off. belg. — etiam in nostris* » *off. frequens — M. crispata var.* » Dans son *Compen-*

exsertis. transitus *M. viridis* ad *silvestrem* : habitus prioris, integumentum posterioris » (Lej., *Comp.*, t. II, p. 227).

(1) *Syn.*, éd. 3, p. 477; — voy. aussi l'article déjà cité : *Sur quelques Menth.*, etc., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, t. XXV, p. 142.

(2) « 514. *M. cordifolia* Opiz. In ruderatis Vianden. » (Dum. *fl. belg. prodr.*, p. 49).

dum, Lejeune sépare nettement le *M. cordifolia* du *M. crispata* (1).

Fol. 3). Les deux échantillons qu'on voit sur cette feuille s'éloignent sensiblement du type offert par les précédents; l'un d'eux, étiqueté : « *Mentha crispa offic. — hortensis* » *Spreng.* », présente à peu près les feuilles, seulement un peu plus velues, ainsi que la tige, du *M. cordifolia,* mais s'en distingue par les épis plus courts, presque en tête, et surtout par la forme du calice qui appartient au type *aquatica.* On s'expliquera ces variations, si l'on considère le *M. piperita*, dont le *M. cordifolia* est une forme à feuilles crispées, comme un *Aquatico-viridis*, pouvant offrir tous les passages, toutes les nuances intermédiaires aux deux parents. — L'autre plante, accompagnée de la note suivante : « *Mentha crispa* » *vera! rarissima ex magno amore tecum communicata* — » *Weihe* », paraît être une forme *staminibus exsertis* du *M. foliosa* Opiz (*herb.* de Cloet), bien voisin lui-même du *M. undulata* Willd. (*herb.* de Martius).

12. Six feuilles avec sept échantillons du *Mentha nepetoides* Lej.

Fol. 1). Le bel exemplaire qui couvre cette feuille a servi à Lejeune pour sa description *princeps*, dont on voit l'ébauche suivante sur une première étiquette, raturée en divers endroits : « *Mentha ambigua N. spicis oblongis — fl. capi-* » *tato-spicatis — staminibus æqualibus — foliis subcordato-* » *ovatis, petiolatis acutis inæqualiter serratis hirsutis,* » *— caule piloso. — a Nessonvaux. — M. nepetoides.* » Lejeune avait écrit d'abord *nepetifolia.* Sur une seconde étiquette, on lit : « *Mentha nepetoides, specimen in Revue* » *descriptum — ad M. dumetorum Compend. pertinere*

---

(1) « A præcedente specie (*M. crispata*) diversa. » (Lej., *loc. cit.*)

» *videtur secundum Nees junior.* » Le *Compendium* ici mentionné est celui de Bluff et Fingerhuth, et la description qu'on y trouve du *M. dumetorum* Schult. est applicable au *M. nepetoides*, ainsi que la remarque suivante qui la termine : « ad Mentham palustrem Sole propius accedere videtur (1). » En résumé, les *M. palustris* Sole, *nepetoides* Lej., *dumetorum* Schult., *pubescens* et *hirta* Willd. sont, sous divers noms, des formes hybrides des *M. silvestris* et *aquatica*, et les différences, d'ailleurs peu considérables, qu'on peut observer entre elles, proviennent des variétés nombreuses que présentent les deux parents.

Fol. 2). L'échantillon attaché à cette feuille, plus velu blanchâtre que le précédent, indépendamment d'une étiquette sur laquelle Lejeune a écrit : « *Mentha nepetoides Revue, — e* » *longinquo refert Nepet. catar.* », est accompagné d'une de ces annotations dues à Mertens, qu'il est toujours agréable de rencontrer ; elle est ainsi conçue : « *Mentha piperita sil-* » *vestris Sole tab.* 24, — *hybrida proles videtur hæc planta* » *admodum memorabilis! Mertens* 1829. » L'identification avec le *M. piperita silvestris* est discutable ; la plante de Sole me paraît être une forme très-robuste du *M. Langii*, c'est-à-dire un *Piperito-silvestris*, plutôt qu'un *Aquatico-silvestris*, mais l'hybridité du *M. nepetoides* n'avait pas échappé à la sagacité de Mertens, dont Lejeune relate consciencieusement l'opinion dans son *Compendium*, en ajoutant toutefois « at cultura perstat », argument à peu près sans valeur pour des végétaux stolonifères comme les Menthes.

---

(1) Bluff et Fingerh., *Compend.*, éd. 1, t. II, p. 11-12. Dans la diagnose de son *Mentha dumetorum*, Schultes dit expressément : « foliis cordato-ovatis, petiolatis. » On doit par conséquent classer cette Menthe dans le groupe des *Spicatæ petiolatæ*, et non dans les *sessilifoliæ*, comme l'a fait Wirtgen, et plus récemment M. Théophile Durand.

Fol. 3). Lejeune, après avoir nommé cet exemplaire « *adhuc Mentha nepetoides*, » l'avait communiqué, avec le précédent, à Mertens, dont on lit sur l'étiquette l'appréciation suivante, écrite de sa main : « *Certe hybrida proles* » *e Mentha silvestri et aquatica orta ! spica patrem, folia* » *matrem agnoscere videntur.* » Sans avoir eu connaissance de cette remarquable annotation, Koch énonçait vingt ans plus tard, dans son *Synopsis*, un jugement presque identique à celui de Mertens sur le *Mentha nepetoides* (1).

Fol. 4). Un échantillon offrant des feuilles alternes; anomalie extrêmement rare, dont Lejeune a exagéré l'importance en la mentionnant dans son *Compendium* comme variété β, et que j'ai moi-même observée deux fois sur d'autres Menthes.

Fol. 5). Un exemplaire, provenant d'un autre herbier (*coll.* Coemans), représente la forme *grandifolia*, publiée par Wirtgen dans ses exsiccata, sous le nom de *M. pubescens* W. (2).

Fol. 6). Deux échantillons annotés « *M. riparia* — » *transitus ad M. nepetoidem.* » Le dernier nom est celui qu'il faut retenir; il est vrai que les épis latéraux sont assez courts, mais le terminal est allongé, et la plante n'a aucun rapport avec le véritable *M. riparia* Schreb, que d'ailleurs Lejeune connaissait mal.

13. Deux feuilles avec quatre échantillons de *Mentha citrata* Ehrh.

Fol. 1). « *Mentha citrata hortorum Weihe.* » L'exemplaire ainsi étiqueté par Weihe a servi de type à Lejeune pour sa diagnose du *M. citrata* (1). C'est peut-être la plus glabre de toutes les Menthes ; et cependant sur les dents du calice, surtout avant l'anthèse, on aperçoit souvent, avec une bonne loupe, quelques poils courts et rigides, qui ne tardent pas à disparaître. Il semble que la villosité, avant de s'effacer complètement, vienne se montrer une dernière fois au sommet du calice. Cette particularité, jointe à la glabréité de la face interne de la corolle (2), rend présumable un degré de parenté, qu'il est toutefois difficile de préciser davantage, avec le *M. viridis*. Les deux exemplaires de *M. citrata*, qu'on voit sur la seconde feuille, viennent à l'appui de cette supposition.

---

(1) « Folia *M. aquaticæ*, spicæ *M. silvestris*, sed crassiores, fortasse hybrida ex ambabus. » (*Syn.*, éd. 3, p. 476.)

(2) Malinvaud, *Menth. exsicc.*, n° 24.

Fol. 2). Sur ces deux spécimens, en effet, l'inflorescence *capitata* devient subspiciforme ; les fleurs sont en épi court, oblong, assez gros : on croirait avoir sous les yeux un *Mentha nepetoides minor et glabrata.* — Un troisième rameau, placé sur cette même feuille entre les deux précédents, offre l'inflorescence verticillée et le type *sativa ;* la plante est glabrescente et mal échantillonnée ; aussi le lien de parenté qui l'unit peut-être au *M. citrata* voisin ne peut être que vaguement soupçonné.

14. Cette chemise renferme seize échantillons divers de

---

(1) « *M. citrata* Ehrh. — Verticillis capitatis, inferioribus remotis, » foliis petiolatis ovatis obtusis obtuse serratis, calyce glaberrimo, » staminibus inclusis. N. tota glaberrima, talisque cultura perstat » (Lejeune, *Comp.*. t. II, p. 228).

(2) La face interne de la corolle est entièrement glabre dans toutes les Menthes du groupe des *Spicatæ*, et plus ou moins garnie de poils dans les *Capitatæ* et les *Verticillatæ*, sauf, bien entendu, les cas d'hybridation. Cette particularité a été signalée pour la première fois par Wirtgen, il y a près de vingt-cinq ans, et toutes mes observations jusqu'à ce jour confirment la règle ainsi posée.

Mentha aquatica ou *hirsuta*, répartis sur huit feuilles simples.

Fol. 1). « *Mentha capitata — M. hirsuta Fl. Spa —* » *M. hirsuta, rara varietas.* » Ces derniers mots sont de l'écriture de Mertens. Les deux rameaux fixés sur cette feuille sont la représentation typique du *M. hirsuta α legitima* de Lejeune *(Comp.)*, et probablement aussi du véritable *M. hirsuta* Linnéen, classé par Fries, dont l'opinion sur ce point est paradoxale, dans le groupe des *Spicatæ petiolatæ : M. nepetoides, pubescens*, etc. — Ce *M. hirsuta*, à court pétiole, est une forme rare, ainsi que la suivante.

Fol. 2). Deux exemplaires annotés par Lejeune : « *Mentha* » *hirsuta var. α fol. oblongis* », et par celui qui les lui avait donnés : « *Mentha austriaca? Pers. — étamines saillantes* (1). » Les nombreux verticilles axillaires, brièvement pédonculés, éloignent ces échantillons du type *aquatica* et les font rentrer dans le groupe *Sativa*, parmi ces formes intermédiaires *capitato-verticillatæ*, que la plupart des auteurs allemands et anglais rattachent à tort, sous le nom de var. *subspicata* ou *verticillata*, au *M. aquatica*. Si l'on peut reprocher aux botanistes français beaucoup d'autres confusions, la plupart ont su, du moins, éviter celle-là, et Lejeune n'y est tombé lui-même que cette fois.

Fol. 3). Un échantillon et deux ramuscules, étiquetés : » *Mentha hirsuta β aquatica* * *fol. subrot.-ovatis* (2)—*Mentha* » *aquatica Linn., vidit Nees.* » Cette sous-variété, remarquable par ses petites feuilles ovales arrondies, à peine denticulées, est assez répandue en France. J'en possède des exemplaires récoltés dans l'Yonne par M. Eugène Laire, et dans la Haute-Garonne par M. Timbal-Lagrave, parfaitement identiques à ceux de l'herbier de Lejeune.

---

(1) On retrouve dans la chemise n° 18 la même plante, *forma inclusa*, rapprochée avec raison du *M. paludosa* auct. german. (non Sole).

(2) « *M. hirsuta β aquatica* γ foliis subrotundo-ovatis pauci-dentatis. *M. aquatica I legitima* Fresenius, p. 234 » (Lejeune, *Comp.*, t. II, p. 229).

Fol. 4). « *Mentha aquatica var. elliptica.* » Ce rameau représente la sous-variété « foliis ellipticis obtuse dentatis » du *Compendium :* gros capitules à étamines saillantes, feuilles larges, ovales elliptiques, faiblement crénelé-dentées, très-obtuses. Cette forme n'est pas très-rare, elle est exactement reproduite dans mon herbier par des échantillons récoltés aux environs de Limoges en 1862.

Fol. 5). Trois échantillons de « *M. hirsuta var. arguta.* » Deux ont les feuilles ovales (1), le troisième les a oblongues (2), finement dentées en scie. Ce sont des sous-variétés communes.

Fol. 6). « *Mentha Weiheana Opiz — Minden — Weihe.* » Les deux beaux spécimens, ainsi étiquetés par Weihe et envoyés par lui à Lejeune, représentent le « *M. hirsuta*, γ *riparia* fol. petiolatis ovato-oblongis, staminibus inclusis » in *Comp. fl. belg.* Cette élégante variété, moins commune en France que la précédente, s'y rencontre surtout au bord des ruisseaux et dans les lieux un peu couverts. Le véritable *M. riparia* Schreb. *(e specim. in herb.* Brittinger*)* est une plante plus glabre et à capitules plus petits.

Fol. 7). « *Mentha riparia — var. M. hirsutæ Sm.* » Détermination douteuse.

Fol. 8). Deux échantillons semblables à ceux de la feuille 6, étiquetés, l'un : « *M. hirsuta var.* γ *riparia —* » *M. aquatica L.* » ; l'autre : « *var. stam. inclusis —* » *Mentha aquatica Fl. Spa — votre avis — réponse s. v. p.* »

(1) « Foliis ovatis argute serratis subacuminatis » (Lejeune, *l. c.*).

(2) « Foliis oblongis argute serratis, longe petiolatis » (Id., *Ibid.*).

A côté de cette question adressée par Lejeune à Weihe, on lit la réponse : « *Weiheana Opiz.* »

15. Au recto et en bas du premier feuillet de cette chemise on lit : « *aquatica var. capitata.* » La variété, ainsi nommée et représentée ici par trois feuilles simples, a été élevée par Opiz au rang d'espèce et décrite de la manière suivante :

« Mentha capitata Opiz, Weihe : M. floribus verticillato-capitatis, interruptis, verticillis pedunculatis ; caule ramoso, villoso, geniculis barbatis ; foliis glabriusculis, late ovatis, basi cordatis, in petiolum decurrentibus, serratis, acuminatis, subtus resinoso-punctatis, rameis cordatis, petiolis dilatatis, ciliatis ; bracteis setaceis ; pedunculis, calycibus, bracteisque hirsutis, staminibus exsertis. Opiz, p. 70 (1). Syn. *M. hirsuta* Weihe. »

Fol. 1). « *Mentha capitata — Minden — Weihe.* » Ce spécimen, donné à Lejeune par Weihe, offre tous les caractères si minutieusement établis dans la diagnose précédente. Le type, à gros capitules et à larges feuilles, qu'il représente, se retrouve parfaitement sur des échantillons pris dans le bois de Meudon. Il correspond aussi très-exactement au spécimen étiqueté : « *Mentha hirsuta latifolia*, *Mentha aquatica authorum* », de l'écriture de J. Becker (2) lui-même, dans l'herbier de Martius (3).

---

(1) Cette description *princeps* est extraite des notes manuscrites qui accompagnaient l'herbier de Cloet. J'ai vainement cherché dans les bibliothèques de Paris l'ouvrage d'Opiz dont la pagination seule est citée.

(2) Johannes Becker, auteur du *Flora der gegend um Frankfurt am Main* (1828). Le genre *Mentha* est traité avec détail dans cet ouvrage, t. I, p. 219-226.

(3) In collection. h. bot. Bruxell.

Fol. 2). « *Mentha capitata Opiz. Mentha aquatica.* » Sur cet échantillon, semblable pour tout le reste au précédent, les étamines, au lieu d'être saillantes et bien développées, manquent ou sont rudimentaires et incluses dans la corolle. Toutes les Menthes peuvent offrir ces trois états qui sont sans valeur au point de vue spécifique, mais non sans intérêt à un point de vue plus général; il est en effet présumable que l'examen attentif des circonstances auxquelles sont subordonnées ces variations révèlera des particularités physiologiques aussi importantes qu'inattendues.

Fol. 3). « *Mentha capitata — M. aquatica var. —* » *Mentha hirsuta Smith α glabrior.* » Ces derniers mots sont écrits par Mertens. Les deux échantillons auxquels correspond cette étiquette ne présentent rien de particulier.

16. Au recto du premier feuillet de cette chemise, on lit: « *scrophulariæfolia Lej. (sativa var.).* » Le contenu est de neuf feuilles et seize échantillons.

Fol. 1). Le spécimen fixé sur la première feuille est accompagné de quatre étiquettes qui offrent un résumé des vicissitudes auxquelles la détermination de cette plante a été soumise. Les deux premières sont identiques : « *M. scrophu-* » *lariæfolia N. M. rubra var. sambucifolia Mert. in litt.* » 1829. » Sur la troisième, qui est peut-être la plus ancienne, on lit : « *Mentha plicata N. in litt. — species nova et* » *satis distincta (Nees in litt.).* » La quatrième, qui paraît être de Reichenbach, dit seulement : « *Mentha sativa var.* » — Lejeune avait d'abord distribué cette forme dans son *Choix de plantes* sous le nom de *M. plicata*, qu'il abandonna plus tard avec raison, quand il s'aperçut de l'abus qu'on en faisait. Tausch avait défini avant lui, dans le *Sylloge plant. nov. soc. Ratisbon.*, t. II, p. 240 (ann. 1828), un *Mentha plicata* avec si peu de précision qu'il s'en excusait en quelque sorte par cette remarque : « Quo magis plantæ lusui fovent, eo generaliores ponendæ sunt diagnoses. » A peu près en même temps, ou un peu après, Opiz, toujours en quête de noms nouveaux pour ses nombreuses espèces, créait à son tour un *M. plicata.* Celui de Lejeune était donc le troisième du nom et ne devait pas être le dernier. Trente ans plus tard, Boreau, dans la troisième édition de sa *Flore du centre*, rééditait le *M. plicata* Opiz, en se référant à l'atlas de Mutel, qui est une médiocre autorité, et aux exsiccata de Wirtgen, qui présentent sous ce nom, selon l'édition, trois formes de *Sativa* assez dissemblables. La plante de Boreau, d'après les spécimens authentiques que j'a eus sous les yeux, diffère elle-même de ses modèles. En résumé, il en est du *M. plicata* comme du *M. candicans*, du *M. austriaca* et de quelques autres. Chaque floriste, chaque herbier a le sien ; et lorsqu'on veut attacher à ces noms une signification précise, indiscutable, il faut citer non-seulemen l'auteur, mais la collection ou l'herbier qu'on a consulté. Le mot *plicata* ajoute, d'ailleurs, par lui-même à la confusion ; toutes les espèces, toutes les variétés de Menthes peuvent offrir accidentellement des feuilles pliées conniventes ; mais ce caractère se maintient rarement deux années de suite sur les tiges provenant d'un même rhizome, et on ne l'observe presque jamais sur les échantillons eux-mêmes étiquetés *plicata* dans les herbiers.

La plante fixée sur cette première feuille est un *Sativa* glabrescent, de taille assez élevée, à feuilles grandes, ovales, oblongues ou lancéolées subaiguës, inégalement dentées en scie, les supérieures plus petites, pliées conniventes, défléchies ; les verticilles sont peu nombreux, tous axillaires, avec des glomérules assez longuement pédonculés, régulièrement espacés sur le quart supérieur de la tige ; les pédicelles sont hérissés, les corolles petites, les calices étroitement tubuleux, les étamines non saillantes. La tige est d'un rouge pourpre, ainsi que la face supérieure des feuilles. Quelques Menthes de l'herbier de Cloet sont voisines de cette forme : *M. Weidenhofferi* Opiz en diffère par la dentelure des feuilles plus aiguë et plus fine ; *M. obtuse-serrata* Op. est plus velu, à fleurs plus grandes, etc. ; *M. latifolia* Host a les feuilles plus ovales, les étamines exsertes, etc. Enfin, parmi les *Menthæ britannicæ* de Sole, son *M. rivalis*, si admirablement dessiné (**pl.** XX), et dont l'auteur dit : « *Scrophulariæ nodosæ* facie » me paraît à peu près identique avec le *M. scrophulariæfolia* Lej. (*M. plicata* prius).

Fol. 2). « *Mentha plicata nostra — Fascicul. N. —* » *plantæ nomen jam gerit alia planta ab Opizio nun-* » *cupata.* » Cette dernière remarque est de l'écriture de Mertens. L'échantillon ainsi étiqueté ne diffère du précédent que par ses feuilles non pliées et la coloration verte de toutes ses parties.

Fol. 3). « *Mentha plicata Lej. et Court. Ch. de plantes* » *— est var. plantæ a nobis publicat. quoad hirsutiem.* » Cette étiquette porte aussi l'observation suivante, renouvelée par l'exact et judicieux Mertens : « *Bona species nova, cujus* » *vero nomen triviale ab Opizio jam alteri speciei aut variet.* » *datum, mutari debet.* » Le spécimen ainsi annoté, presque semblable au précédent, est à peine un peu plus velu, avec des glomérules un peu plus fournis.

Fol. 4). « *Mentha plicata var. — M. sativa. — M. Mo-* » *sana N.* » Échantillon ne se distinguant des précédents que par sa villosité plus prononcée.

Fol. 5). « *Mentha Mosana—Mentha sativa L. Reichenb.* » *— Engl. bot.* » Deux rameaux, celui de gauche à peu près identique à celui de la feuille 2 ; mais celui de droite est plus hérissé avec des feuilles ovales élargies.

Fol. 6). « *Mentha plicata Lej. in litt. — hirsuta forma*

» *foliis cauleque viridibus, foliis ovatis rotundatis.* » Trois exemplaires, différant, par les caractères spécifiés sur l'étiquette, du *M. plicata* de la feuille 1; les feuilles du sommet sont pliées conniventes.

Fol. 7). Deux exemplaires avec cette étiquette : « *Mentha* » *plicata Lej. in litt. — forma caule simplici et ramoso,* » *foliisque viridibus, foliis oblongo-lanceolatis subglabris.* » C'est la même plante que celle de la feuille précédente, à feuilles ovales-arrondies, et non *oblongo-lanceolatis.* — Il y a eu peut-être transposition d'étiquettes.

Fol. 8). « *Mentha ballotæfolia Opiz —Minden (Weihe).* » *M. plicata nostra — M. scrophulariæfolia — M. sativa* » *var.* » Ce spécimen, donné à Lejeune par Weihe, représente une forme robuste, remarquable par ses nombreux et gros verticilles; on en trouve la description *princeps* suivante parmi les annotations inédites qui accompagnaient l'herbier de Cloet !

« MENTHA BALLOTÆFOLIA Opiz, Weihe. Mentha floribus verticillatis, verticillis pedunculatis, caule piloso, pilis deflexis; foliis pilosiusculis, late ovatis, longe petiolatis, grosse et obtuse serratis, obtusiusculis; petiolis dilatatis, ciliatis; foliis floralibus subsessilibus, subcordatis; pedunculis villosis; bracteis lanceolato-subulatis, ciliatis; calicibus cylindraceis, 10-angulatis, hirsutis, coloratis; corollis barbatis; staminibus corolla brevioribus — Opiz, n° 4. *Nat. Tausch.* »

Fol. 9). Trois échantillons et trois étiquettes, l'une d'elles paraît être d'Opiz lui-même : « *Mentha ovalifolia Opiz,* » *Weinern,* 20 *aug.* 1832 » et correspond au rameau, à feuilles plus petites, fixé à main gauche sur la feuille; les deux autres échantillons proviennent de l'herbier de Weihe : « *Mentha ovalifolia Opiz —Minden —Weihe* », et représentent un format agrandi du type fourni par Opiz.

A côté de ces deux premières étiquettes on lit sur une troisième, de l'écriture de Lejeune : « *Forma M. plicatæ* « *nostræ — var. M. palustris.* » Ces derniers mots ont été ajoutés par Reichenbach. — Ce *M. ovalifolia* est voisin du *M. ballotæfolia* précédent, ses feuilles sont plus petites, plus régulièrement ovales, dentées en scie, à dents aiguës, curvilignes et apprimées, les supérieures brièvement pétiolées, presque semblables aux inférieures ; la plante est plus velue dans toutes ses parties, sauf les pédicelles floraux glabrescents ; les calices appartiennent au type *aquatico-arvensis* Wirtg. (*arvensi-aquatica* F. Sch. *olim*), c'est-à-dire ils sont tubuleux-campanulés avec des dents triangulaires aiguës à base élargie.

Les formes diverses que renferme cette chemise se retrouvent en France ; la plus rare est peut-être le *M. ovalifolia* Opiz ; je ne le possède que des environs de Limoges, où M. Lamy de La Chapelle l'a rencontré une seule fois, parfaitement semblable à la plante d'Opiz. J'ai vu dans l'herbier de M. Martial Lamotte un *Mentha ovalifolia*, récolté à Juigné-sur-Loire (Maine-et-Loire) et nommé par Boreau ; il est semblable à la plante d'Opiz, seulement dans cette dernière les étamines sont incluses ou rudimentaires, elles sont exsertes dans celles de Boreau.

17. Le mot *pulegioides* est écrit au recto du premier feuillet de cette chemise, qui renferme sept échantillons.

Fol. 1). Échantillon-type du *M. rubro-hirta* Lej., accompagné de nombreuses annotations. Mertens, auquel Lejeune avait communiqué cette forme sous le nom de *M. pilosa*, lui répond : « *Mentha pilosa Spreng. et Wallr., quam e* » *manibus horum duum virorum habeo, longe alia planta* » *est. Hanc tuam in collectione a Beckero auctore Floræ* » *Frankfortanæ, ad Guntherum missa — nomine tuo —*

» *Mentha scilicet Lejeunei — inscriptam deprehende. —* » *Ego olim M. hirsutam var. nudam verticillis nudis* » *dixeram.* » Weihe, consulté à son tour, écrit : « *Hanc* » *pro rubra var. hirsuta habeo.* » Lejeune résume ces données sur une troisième étiquette : « *M. hirsuta var.* » *nuda Mertens — M. rubra pilosa Weihe — M. pilosa* » *Chx. de pl. non Spreng.* » Après avoir adopté le nom de *M. rubro-hirta* dans son *Compendium*, il reconnaît que sa plante doit être rapportée au *M. pulegioides* Dumortier, et il indique cette synonymie dans une quatrième annotation. Je ne reviendrai pas ici sur les observations dont cette remarquable variété de *M. sativa* m'a fourni la matière dans ma première étude sur le genre *Mentha* (1).

Fol. 2). Un rameau jeune, représentant une forme grêle du *M. rubro-hirta*, avec des feuilles plus finement dentées. Lejeune l'avait d'abord étiqueté : « *Mentha sativa var. —* » *M. rubra var. hirsuta N. — M. rubra N. fortassis ad* » *M. paludosam refer. ?* » Mertens, consulté, répond : » *Nihil, si quid video, cum Mentha rubra commune* » *habet. Ad Menthæ arvensis tribus referri posset. Forte* » *ad Smithii M. arvensem* δ., *i. e. M. gentilis Mill.* » Lejeune conserve cette annotation qui heurtait son opinion, mais il se dédommage en ajoutant : « *Erravit Mertens.* » Ici les deux étiquettes sont erronées ; la plante en litige est certainement du groupe *Sativa*, par conséquent aussi éloignée du *M. rubra* que du *M. arvensis*.

Fol. 3). « *Mentha rubro-hirta? N. — M. sativa var.* » Les trois échantillons ainsi nommés s'écartent sensiblement du type précédent par leurs verticilles tous axillaires et espacés sur la tige ; par leurs feuilles plus petites, brièvement pétiolées, faiblement crénelées dentées, subobtuses. Cette forme est le *M. obtusata* Bor. *Fl. cent.* ed. 3, p. 513, e specim. Borœano (an Opiz ?).

---

(1) Tir. à part, p. 4-5 (*Bull. Soc. bot. Fr.*, t. XXIV, p. 235-237).

Fol. 4). « *Mentha aquatica var. — ad sativam potius.* » C'est un *M. sativa* jeune, *capitato-verticillata* (*M. aquatica var. verticillata* F. Sch. Cfr. *M. subspicata* Bor.; *M. inundata* Opiz ex *herb.* de Cloet).

18. Quatre feuilles, sept exemplaires, appartenant encore au groupe *Sativa*.

Fol. 1). Deux échantillons, avec cette annotation : « *Mentha — tige simple — bords de la Meuse à Herstal. —* » *M. sativa Comp. fl. G. — Hæ diversæ formæ inclusæ* » *ad Mentham sativam a Cl. Rchbcho referuntur.* » Cette dernière remarque s'applique à tous les spécimens réunis dans cette chemise.

Fol. 2). Un échantillon étiqueté : « *Mentha sativa Comp.* » *— Cailloux des bords de la Vesdre à Fraipont — M.* » *urticæf. Court. — M. vert. Fl. Erl. — M. paludosa* » *Sole — M. hirsuta var. Smith — M. sativa W. videtur* » *propria species Nees Jun.* » Cette synonymie, un peu touffue, due à Nees, est sujette à révision. D'abord, le *M. paludosa* Sole doit en être exclu ; l'inflorescence ici est différente, elle est verticillée jusqu'au sommet de la tige qui est couronnée par un bouquet de folioles. Cette forme est voisine du *M. ovalifolia* Op. (V, n° 16), dont elle diffère par ses feuilles plus longuement pétiolées, à dents plus étalées, plus fines et plus nombreuses ; les feuilles supérieures beaucoup plus petites.

Fol. 3). Deux échantillons, accompagnés de trois étiquettes : 1° « *proxima M. paludosæ* » ; — 2° « *Mentha* » *austriaca ? Persoon, à étam. plus courtes que la co-* » *rolle* » ; — 3° « . *sativa Comp. fl. Germ.* » Nous avons vu cette Menthe, au n° 14, fol. 2, rapportée au *M.*

hirsuta fol. oblong.; ici la tige est garnie de feuilles jusqu'au sommet, celles-ci sont plus larges, les étamines incluses dans la corolle. Cette forme peut être rapprochée du *M. acutifolia* Sm., qui a les feuilles plus étroites.

Fol. 4). Deux exemplaires; celui de gauche étiqueté : « *n°* 168, *M. sativa* », est la variété élevée par Opiz au rang d'espèce, sous le nom de *M. obtuseserrata* (*herb.* de Cloet; Mlvd. *exsicc.*, n° 60); — l'échantillon de droite, étiqueté : « 169, *M. Tinantiana N.* », est trop incomplet pour être vérifié.

19. Deux feuilles, portant chacune un échantillon indéterminable; sur la première on voit, en très-mauvais état, un « *Mentha Hillebrandtii Ortm.* », variété du *M. arvensis*, à feuilles profondément incisées dentées; l'autre spécimen est un rameau du « *Mentha palustris? Reichenb.* »

20. Si le numéro précédent avait peu de valeur, celui-ci, avec trois feuilles et cinq échantillons du groupe *Sativa*, est, au contraire, très-intéressant.

Fol. 1). Un bel exemplaire étiqueté par Weihe : « *Mentha* » *arguta Opiz, Minden*, *Weihe.* » On lit au-dessous, d'une autre écriture : « *Mentha palustris var.* » Cette annotation est répétée sur les deux feuilles suivantes. Le *M. arguta* Opiz est une forme rare : je l'ai rencontrée au bord de quelques étangs du bois de Meudon.

Fol. 2). « *Mentha cærulea Opiz*, *Minden* — *Weihe.* » Deux spécimens, bien conservés, à tige d'un rouge pourpre, feuilles brièvement pétiolées : sur l'un, elles sont pliées conniventes, finement dentées; sur l'autre, étalées, faiblement crénelé-dentées. Cette variété est peu commune et peu stable; on l'observe, mais rarement deux années de suite, au bord de la Seine et dans les fossés des fortifications de Paris, près d'Ivry. Je crois devoir extraire des notes manuscrites, qui accompagnaient les Menthes de l'herbier de Cloet, les deux diagnoses inédites des *M. arguta* et *cærulea* Opiz.

« MENTHA ARGUTA Opiz : floribus verticillatis, verticillis pedunculatis ; caule piloso, pilis deflexis, articulatis; foliis pilosiusculis, ovato-lanceolatis, petiolatis, inæqualiter acute serratis, acutis, subtus resinoso punctatis; petiolis dilatatis, ciliatis ; foliis floralibus subsessilibus ; pedunculis villosis; bracteis lanceolato-subulatis, calicibus longioribus, ciliatis ; calicibus resinoso-punctatis, hirsutis, 10-angulatis, cylindraceis ; corollis glabris ; staminibus inclusis. — *Opiz :* syn. *M. hirsuta* Weihe. »

« MENTHA CÆRULEA Weihe (1) : floribus verticillatis, verticillis subpedunculatis, caule erecto piloso, ad geniculos barbato, pilis deflexis, foliis basi fere ad medium integerrimis, pilosis, ovatis, petiolatis, serratis, obtusis, subtus resinoso-punctatis, inferioribus in petiolum decurrentibus, superioribus basi latioribus ; — floralibus subsessilibus, tortuosis, subintegerrimis ; petiolis villosis, dilatatis ; pedunculis retrorsum pilosis ; bracteis lanceolato-setaceis, ciliatis, longitudine calicis ; calicibus resinoso-punctatis, hirsutis, subcylindricis, striatis; corollis elongatis hirsutis ; staminibus corolla brevioribus. *Opiz.* — Differt a Mentha *galeopsifolia* Opiz — foliis fere ad medium integerrimis, obtusis, petiolis villosis, foliis floralibus tortuosis, subintegerrimis, corollis elongatis, hirsutis. *Opiz*, n° 4. »

Fol. 3). « *Mentha austriaca* — *M. verticillata* — *M.* « *palustris var.* », forme robuste, à gros verticilles, *M. elata* H. ex Boreau.

22. Six feuilles, douze échantillons du groupe *Sativa.* A l'angle inférieur gauche, sur le recto du premier feuillet de la chemise, est écrit : *M. paludosa.*

---

(1) Nous ne savons pourquoi, sur la note manuscrite que nous avons tenu à reproduire littéralement, le nom de Weihe a été placé seul à côté du nom spécifique créé par Opiz. Weihe avait peut-être fait la description.

Fol. 1). Deux échantillons, étiquetés par Lejeune : « *Mentha melissoides* (1) *N. humanæ altitud.* — *in aqua-* » *ticis* — *an var. palud.* — *M. sativa var.* » Ces derniers mots paraissent écrits par Reichenbach. — Une seconde étiquette porte : « *M. paludosa.* » Cette variété *melissæfolia* est indiquée par Lejeune dans les *Addenda et emendanda,* à la fin de son Compendium, t. III, p. 379, à la suite du *M. sativa* L. : « δ *M. melissæfolia* N. in *litt.* (forma exaltata). » — Reichenbach (*Fl. g. exc.*, *p.* 307) la cite parmi les « formæ principales » de son *M. sativa*, avec la diagnose et la synonymie suivantes : « *M. melissæfolia* Lej. pubescens stricta, foliis late ovatis, medio pauci-serratis, inferioribus integerrimis. *M. origanifolia* Host. Habitus Calaminthæ. *M. rubra* Engl. bot., 1413. » Ce dernier synonyme est très-inexact ; le *M. rubra* Sm. appartient à la tribu des *Gentiles* et diffère, par conséquent, de tous les *Sativæ* par la glabréité de la base du calice et de la face interne de la corolle. La valeur de ce caractère avait auss échappé à Lejeune, qui, à l'instar de Reichenbach, classait le *M. rubra* Sm. parmi les variétés du *M. sativa (l. c.).* Quant au *M. origanifolia* Host, le spécimen authentique qui existe dans l'herbier de Cloet se distingue du *M. sativa var. melissæfolia* Lej. par ses moindres proportions, ses étamines exsertes et sa villosité moins prononcée. Ce *M. melissæfolia* Lej. est une forme *laxa et excelsa* du *M. austriaca* Lej. (non alior.), que nous verrons au n° 23 ; il se distingue aussi du *M. arvensi-hirsuta* Sch. *forma calcarea* (Malinvaud,

---

(1) *Melissoides* est un lapsus pour *melissæfolia.* Host a donné aussi le nom de *M. melissæfolia* à une de ses espèces, qui n'est qu'une variété du *M. arvensis* L. (*herb.* de Cloet).

exsicc., *n*° 54) par sa taille plus élevée et la réduction bractéiforme des feuilles supérieures : malgré des différences d'aspect assez notables, ces trois noms correspondent à autant de variations d'un *M. sativa* qui se modifie selon la nature du terrain et les conditions de sécheresse ou d'humidité dans lesquelles croît la plante (1).

Fol. 2). « *M. paludosa*, *M. melissæfolia N.*, *M. sativa* » *Reichb.* » Un échantillon semblable au précédent.

Fol. 3). Trois rameaux d'une même plante, avec trois annotations, dont l'une paraît être de Reichenbach (2). « *Mentha sativa var. paludosa Schreb.* » La seconde est de Nees : « *Mentha paludosa Schreb.*—*M. verticillata Schreb.* » *vix diversa ? M. hirsuta Sm. var. (Nota Neesii).* » Enfin, la troisième est de l'écriture de Lejeune : « *Mentha paludosa* » *Schreb.* » Ces échantillons concordent exactement avec la diagnose du *M. paludosa*, rédigée par Nees ab Esenb. dans la 1^{re} édition du *Compendium* de Bluff et Fingerhuth (3).

---

(1) Aux environs de Provins, le même *Mentha sativa* devient *M. austriaca* Lej. (non alior.) dans les terrains relativement secs et médiocres, *M. arvensi-hirsuta f. calcarea* surtout dans les endroits tourbeux, *M. melissæfolia* Lej. dans les bonnes terres bien arrosées, et l'on observe, avec ces trois sous-variétés, toutes les nuances intermédiaires.

(2) Ces annotations, que nous croyons être de Reichenbach, sans pouvoir toutefois l'affirmer, ne sont pas de l'écriture de Lejeune, ni de celles de ses correspondants ordinaires; de plus, les indications qu'elles contiennent se retrouvent dans les *Addenda et emendanda* du *Compendium* de Lejeune, avec référence au *Flora germ. excurs.* de Reichenbach.

(3) « 1603. *M. paludosa* : fol. ovato-ellipticis basi rotundatis inæqualiter serratis utrinque pilosis, superior. sensim decrescentibus, verticillis brevi-pedicellatis calicibusque hirsutis, terminali subcapitato bracteis breviore, staminibus inclusis. Nees ab Esenb. mscpt. » (Bl. et F. *Comp.*, éd. 1, t. II, p. 15).

Fol. 4). « *Mentha paludosa var.*, *M. urticæfolia Court*, « *olim.* — *M. sativa var. Reichb.* »; un bel exemplaire à feuilles ovales, aiguës, fortement dentées en scie. Cette forme est voisine du *M. arguta* Opiz (voy. n° 20), qui es beaucoup plus velu, à feuilles oblongues lancéolées. Parmi les formes du *M. sativa* récoltées par M. Gadeceau de Nantes, dans les marais de l'Erdre, au voisinage du M. Lloydii Bor., on trouve des individus intermédiaires aux *M. arguta* Op. et *urticæfolia* Court.; les plus glabrescents reproduisent ce dernier, et les plus velus passent au premier (1).

Fol. 5). Deux exemplaires annotés par Mertens : « *Mentha* » *hirsuta* ζ *Smith The eng. fl. — ? parvifolia Schultz Fl.* » *Starg. — Minime M. acutifolia Sm.* » Sur une seconde étiquette, on lit : « *M. sativa Sole — paludosa var.* » Cette forme, par ses feuilles petites et lancéolées, se rapproche du *M. angustifolia* Schreb. (*herb.* Martii), et du *M. pyramidalis* Bellynck ex Strail (*non* Tenore) par ses rameaux courts et dressés. Le synonyme « *M. sativa* Sole », qui paraît avoir été ajouté par Reichenbach, n'est pas exact.

Fol. 6). Trois rameaux; celui du milieu est étiqueté : « *Mentha capitata var.?* » Les deux autres : « *M. riparia* » — *transit ad paludosam — Mentha sativa var.* » Ces derniers reproduisent identiquement le n° 339 de l'*Herbarium normale* de F. Schultz : *M. aquatica var. verticillata* F. S. *forma hirsuta* (Malinvaud, *Menth. exsicc.*, n° 44).

22. Au bas du recto, sur le premier feuillet de la chemise, on lit : *acutifolia Sm.* (*arvensis var.*). Les deux feuilles ici incluses portent des plantes bien dissemblables; sur l'une, on voit deux échantillons appartenant au groupe

---

(1) La forme précédemment nommée *urticæfolia* (v. n° 20, fol. 2) est plus velue, et se distingue du *M. arguta* Op. (n° 20, fol. 1) par ses feuilles largement ovales, presque subitement rétrécies en pétiole.

Sativa, et sur la seconde, trois fragments d'un *Mentha arvensis.*

Fol. 1). « *Mentha acutifolia – Comp. fl. Germ. et Revue* » — *près Malmédy.* » Exemplaires typiques qui ont servi à Lejeune pour tracer la diagnose de son *Mentha acutifolia* (1) : « N° 1051 — Foliis ovali-lanceolatis basi longe cuneatis, medio remote serratis, omnibus verticillo multo longioribus, bracteis ovato-lanceolatis, calyce subcylindrico undique hirsuto, pilis pedicellorum patentibus, stam. inclusis. — *Obs.* habitus *M. gentilis;* sed hirsutie differt et characteribus datis. » Les feuilles de ce *M. acutifolia* rappellent en effet celles du *M. gentilis var.* γ *cuneifolia* Lej. Cette variété du *M. sativa* est extrêmement rare en France (2).

Fol. 2). « *Mentha acutifolia Sm.* — *proxime accedit* » *ad M. arvensem.* » Fragments en mauvais état du *M. arvensis* β *cuneifolia* Lej. C'est le *M. dubia* Schreb. (V. n° 28).

23. Deux feuilles, quatre exemplaires, attribués, avec un point d'interrogation très-opportun, au *M. austriaca* Jacq.

Fol. 1). « *M. austriaca Comp. fl. G.* » Sur une autre étiquette : « *Mentha arvensis.* » Les deux exemplaires auxquels s'applique cette double annotation ont servi de types à Lejeune pour la diagnose suivante : « Caule erecto ramosissimo, foliisque ovato-lanceolatis, serratis, hirsutis, superioribus sensim minoribus, demum verticillo vix longioribus, pedicellis patentim longe pilosis, calycibus villosis, stam. inclusis. — *Obs.* Hirsutie accedit ad *M. arvensem*, sed calycis forma turbinata, foliisque superioribus sensim minoribus distinguitur » (1). — Parmi les corrections indiquées à la fin du *Compendium*, on trouve celle-ci : « *M. austriaca* Jacq.? ad *M. sativam* L. referri debet. » — La plante fixée sur cette feuille est en effet un *M. sativa*, petit et très-velu, s'étant probablement développé dans des conditions peu favorables. On rencontre cette forme aux environs de Provins avec tous les passages aux *M. melissæfolia* Lej. et *arvensi-hirsuta v. calcarea* F. Sch., selon la nature du terrain. Le véritable *M. austriaca* Jacq. appartient au *M. arvensis* L.

---

(1) *Comp.*, t. II, p. 233.

(2) M. Le Grand en a observé à Montbrison, et M. Ch. Damiens dans la vallée de la Moselle, une forme glabrescente, publiée par Wirtgen sous le nom de *M. arvense — aquatica, var. acutifolia* Sm. (*M. rhen.*, éd. 3, n° 83), et que je ne distingue pas du *M. plicata* Lejeune, *M. scrophulariæfolia* in *Comp.* et *herb.* Lej. (v. n° 16).

Fol. 2). Deux exemplaires très-différents : celui de gauche est une variété de *M. arvensis*, dont Schultz a fait son *M. Marrubiastrum*, et à peu près identique au *M. carinthiaca* Host (*herb.* de Cloet). Quant à l'échantillon de droite, il est du groupe *Sativa*, très-voisin du *M. obtusata* Bor. (an Opiz?) et se distingue à peine, par sa villosité plus épaisse, du *M. crenata* Beck. (*herb.* Martii). C'est à ce spécimen que s'applique l'annotation suivante, de l'écriture de Lejeune : « *M. austriaca Jacq. Comp. fl. Germ.* » *fol. acutioribus. — Bords de la Meuse à Liége. —* » *M. verticillata Fl. Erl. sed folia magis cuneata? M. hirsuta Smith var. (Nees).* » Je passe sous silence le contenu peu important des trois autres étiquettes.

24. Quatre feuilles, onze exemplaires. Au recto du premier feuillet de la chemise on lit : *deflexa* Dmrt.

Fol. 1). « *Mentha deflexa. — Bruyères marécageuses* » *de la Gueldre, près Hardwicke.* » Cette étiquette es de l'écriture du savant et regretté Dumortier lui-même ; l'échantillon qu'elle accompagne peut donc être considéré comme typique. Sur une seconde étiquette on lit l'annotation suivante, qui est de Lejeune : « *An inter innumerosas* » *varietates M. gentilis admittendum — M. Ehrhartiana* » *Comp.?* » Le caractère commun à tous les *Gentiles*, c'est-à-dire la glabréité de la face interne de la corolle et de la base du calice, fait ici défaut ; le type de cette plante est celui des *Arvenses legitimæ* (1). Mais elle varie beaucoup selon le terrain et le milieu. On la rencontre dans les fossés des fortifications de Paris, près d'Ivry, avec les nombreuses modifications dont elle est susceptible : 1° forme des bas-fonds inondés, glabrescente, à tige simple, dressée, rougeâtre, ainsi que les feuilles pliées conniventes (2), *M. arvensis var. glabrescens* Coss. et G., *origanifolia* Bor. ex p. (non Host); 2° plus basse, dans les graviers humides, à feuilles lancéolées aiguës, petites, ainsi que les corolles, *M. austriaca* Bor. (3) ex p. (an Jacq. ?); 3° au bas des talus, très-grêle, à rameaux rampants, feuilles lancéolées étroites, *M. humifusa* Bernh. (V. plus loin, n° 29), *M. arvensis var. turfosa* F. Sch. ex p.; 4° tige simple, hérissée, cor. grande à étam. saillantes (4), *M. deflexa* β *simplex, erecta ramis nullis* Dumort., *Prodr.* ; 5° plus robuste (5), rameuse diffuse, à rameaux défléchis ou redressés : *M. deflexa*, variétés α *fruticulosa, erecta*,

---

(1) *Comp.*, t. II, p. 231.

---

(1) « *Mentha deflexa* : verticilliflora, pilis caulinis ramisque deflexis; foliis ovatis utrinque attenuatis; pedunculis glabriusculis, calicibus patentim hirtis » (Dumortier, *Prodr.*, p. 49).

(2) Malinvaud, *M. exsicc.*, n° 83.

(3) Mlvd., *l. c.*, n° 85 (les petits échantillons).

(4) Mlvd., *l. c.*, n° 82; *Kikxia belg.*, n° 253.

(5) Mlvd., *l. c.*, n° 84.

ramis deflexis, et γ *diffusa, patula*, *caulib. adscendentibus* Dumort., *l. c.*; 6° remarquable par ses feuilles allongées, oblongues elliptiques ou lancéolées, *M. Neesiana* Opiz (*hb.* de Cloet). Les *M. fontana* Weihe (V. plus loin, n° 25), *lanceolata* Beck. (Wirtg. *exsicc.*), *arvensis v. cuneifolia* Lej., *badensis* Gmel. (1), et d'autres encore, sont des formes voisines des précédentes ; on trouve tous les passages de l'une à l'autre, et l'on remarquera que cette variabilité, quoique pouvant se traduire par des physionomies très-diverses, n'affecte en réalité que des caractères de second ordre, tels que les feuilles, la villosité, l'attitude et le développement de la plante, etc.; les caractères essentiels du type *arvensis legitima*, particulièrement l'inflorescence, ne subissent aucune altération.

Fol. 2). *Mentha deflexa*, n° 253 du *Kikxia belgica*.

Fol. 3). *Mentha fontana* Weihe, sec. Strail, n° 252 du *Kikxia belgica ;* forme plus élancée du *M. deflexa* de la même collection. J'ai reçu dans le temps, de F. Schultz, des échantillons identiques qu'il rapportait à son *M. arvensis var. turfosa.* — Les feuilles 2 et 3 de cette chemise ne faisaient point partie de l'herbier de Lejeune.

Fol. 4). Deux rameaux étiquetés par Lejeune : « *Mentha* » *gentilis Ehrhartiana* — *M. Ehrhartiana.* » Cette variété du *M. arvensis* ne se distingue que par son plus grand développement de celle qu'on voit au n° 28 sous le nom de *M. dubia Schreb. ;* et, par ses étamines incluses dans la corolle, du *M. fontana* (V. n° suivant). Au lieu d'en faire une espèce distincte, Lejeune aurait pu la réunir à son *M. arvensis* β *cuneifolia*, dont il est impossible de la séparer.

25. Une feuille, sur laquelle un échantillon très-incom-

---

(1) Mlvd., *l. c.*, n° 93.

plet, étiqueté : « *Mentha fontana Opiz — Minden — » Weihe* », suffisant toutefois pour établir l'identité de cette forme avec le n° 93 de nos *Menthæ exsiccatæ*, *M. badensis Gmel.* (*hb.* Martii), *M. parietariæfolia* Beck. (plurim. auctor.), *M. arvensis v. cuneifolia* Lej. ex. p.

26. Deux feuilles, sept exemplaires, appartenant à des variétés du *M. arvensis.*

Fol. 1). « *Mentha sativa — non Sprengel syst. — M. » arvensis var. — M. Nummularia.* » Le premier nom, qui n'est pas de la même écriture que le reste de l'étiquette, est évidemment erroné. Le rameau attaché à cette feuille ne diffère que par ses pédicelles plus hérissés du *M. prostrata* Host (*herb.* de Cloet et Brittinger).

Fol. 2). « *Mentha arvensis L. Gabhorn*, 16 *sept.* 1831. » Je ne puis distinguer les six spécimens bien conservés qui couvrent cette feuille du *M. minor* Opiz (*herb.* de Cloet).

27. Cinq feuilles, onze échantillons dont le premier est du groupe *Sativa*, les autres sont des *Arvenses.*

Fol. 1). « *Mentha Speckmoseriana Opiz* », étiquette de l'écriture d'Opiz ; le spécimen est bien semblable à celui que renferme l'herbier de Cloet : tige très-flexueuse, modérément velue ; feuilles régulièrement oblongues, elliptiques, subobtuses, à base décurrente sur le pétiole, faiblement crénelé-dentées dans les deux tiers supérieurs, à dents écartées, peu saillantes ; calices tubuleux, campanulés, à dents subulées (*arvensi-aquatica Wirtg.*); achaines avortés ; étamines nulles ou incluses, rudimentaires. Cette forme est voisine du *M. serotina* Bor. (*e specim. authent. in herb.* Deséglise) par ses feuilles oblongues, elliptiques, obtuses ; mais, par le mode de dentelure de celles-ci, ainsi que par ses tiges très-flexueuses, elle se rapproche du *M. peduncularis* Bor. ; elle est donc intermédiaire entre ces deux variétés. C'est par erreur que Lejeune a rattaché (*Comp.*, t. II, p. 234) au *M. arvensis* le *M. Speckmoseriana* Opiz, qui appartient certainement au groupe *Sativa.*

Fol. 2). « *Mentha arvensis Fl. Spa.* » Forme hérissée, commune dans la flore Parisienne, notamment sur les terrains tourbeux des environs de Provins, où elle foisonne.

Fol. 3). Lejeune avait écrit sur l'étiquette : « *Mentha* » *agrestis.* » Mertens, consulté, répond avec raison : « *Non* » *est M. agrestis Sole.* » Il est singulier que cette espèce de Sole, si bien décrite et figurée dans ses *Menthæ britannicæ*, ait été généralement méconnue. Il faut sans doute l'attribuer à ce que cette belle monographie était déjà très-rare et difficile à se procurer. La plante de cette feuille 3 est semblable au spécimen nommé *M. dubia* sur la première feuille de la chemise suivante.

Fol. 4 et 5). Formes communes du *Mentha arvensis.*

28. Trois feuilles, cinq échantillons, appartenant encore au *M. arvensis.*

Fol. 1). Deux exemplaires, accompagnés de trois annotations. L'une d'elles est écrite par Lejeune : « *Mentha dubia* » *Schreb est var. M. Nummulariæ Nees.* » Sur une seconde étiquette, on lit : « *Mentha dubia Schreber secundum Cl.* » *Nees juniorem. in agro Leodiensi.* » Mertens, consulté, ajoute en marge : « *Ab arvensi quare removeatur nescio!* » *C. M.* 1829. — ? *M. arvensis parietariæfolia Fl. Sil.* » Enfin, dans une troisième annotation, Mertens s'exprime ainsi : « *De omnibus hisce formis Menthæ arvensis quæ* » *sexcentis varietatibus lacessit observatores consulenda sunt* » *quæ a viris doctissimis Gunther, Wimmer et Grabowsky,* » *in Flora silesiaca nec non a cel. Becker in Flora fran-* » *cofurtana ex medio sunt prolata C. M. Nov.* 1829. » On voit avec quel soin Lejeune recueillait et conservait dans son herbier les observations qu'il recevait de ses doctes correspondants. — Le *M. dubia* Schreb. (1) présente exactement les feuilles du *M. badensis* Gmel. (*M. fontana* Opiz, Weihe, v. n° 25); elles sont ovales, lancéolées, entières à la base, qui est rétrécie, cunéiforme, denticulées dans leur moitié ou les deux tiers supérieurs, mais la plante est plus velue dans toutes ses parties que le *M. badensis*, les étamines sont incluses dans la corolle, et celle-ci est plus petite. Je n'y vois qu'une sous-variété du *M. arvensis hirsuta;* d'après mes observations, elle est peu stable et se rencontre par individus clairsemés au milieu des formes communes à feuilles plus ou moins ovales.

Fol. 2). « *Mentha Nummularia Schreb.* (2) *Revue fl.* » *Spa.* » L'échantillon, accompagné de cette étiquette, ne se distingue des précédents que par ses étamines exsertes, et du *M. fontana* (n° 25), par sa pubescence plus fournie. On voit, au bas de la tige, deux petites feuilles entières et arrondies qui ont motivé le nom spécifique; presque toutes les variétés du *M. arvensis* présentent ce caractère sur les jeunes tiges, mais ces premières feuilles sont généralement caduques et disparaissent avant l'anthèse; leur persistance exceptionnelle sur la plante adulte est d'une faible valeur pour constituer, je ne dis pas une espèce, mais une variété raisonnable. Lejeune réunissait très-judicieusement les *M. fontana* Weihe, *dubia* et *Nummularia* Schreb., dans son *M. arvensis* β *cuneifolia*.

---

(1) « *M. dubia* : foliis inferioribus subrotundis subcrenatis minoribus, superioribus ovato-lanceolatis serratis subhirsutis, verticillis densis, staminibus corolla brevioribus. Schreb. (Folia ima orbiculata seu subrotunda, subintegerrima, paulo plura et magis villosa quam in *M. Nummularia*, petioli villosiores. Pedicelli læviusculi, vel pilosi pilis patentibus. Stamina longitudine tubi corollæ. » (Bluff et Fingerh., *Comp. fl. G.* éd. 1, p. 21).

(2) « *M. Nummularia* : foliis infimis subrotundis subintegerrimis minoribus superioribus ovato-lanceolatis serratis glabriusculis, stam. exsertis. Schreb. — *M. badensis* Gmel.? » (Bluff et Fing., *Comp.*, ed. 1, p. 20).

Fol. 3). « *Mentha Nummularia Schreb. M. dubia Nees* » — *culta.* » Deux rameaux glabrescents, dépourvus des feuilles orbiculaires inférieures.

23. Six feuilles, seize échantillons. Au recto du premier feuillet de la chemise, on lit : « *Diffusa Lej. !* (*arvensis* » *var.*). » — On aurait pu écrire aussi bien *confusa* ou *polymorpha ;* car il est bien difficile de se faire une idée précise du *M. diffusa* Lej., en présence de la diversité des formes auxquelles ce nom est appliqué.

Fol. 1). « *N° 771 — Mentha arvensis v. Comp. fl. belg.* » *M. diffusa Lej.* », et sur une autre étiquette : « *M. ar-* » *vensis obtusifolia.* » Les deux échantillons méritent bien ce dernier nom : feuilles petites, subarrondies ou ovales, obtuses, très-faiblement crénelées-dentées, à base un peu décurrente sur le pétiole ; tige étalée, modérément velue, à rameaux longs et flexueux ; pédicelles glabrescents ou un peu hérissés, calices à dents courtes, corolles assez grandes, étamines saillantes. Lejeune a publié cette forme, dans son *Choix de plantes*, n° 771, sous le nom de *M. arvensis* L. ; elle n'est pas très-rare ; j'en ai récolté des échantillons tout à fait semblables à ceux-ci, au bord de la Seine, près de Charenton.

Fol. 2). Trois fragments paraissant appartenir à la variété *obtusifolia*, avec trois petits échantillons que je ne puis distinguer du *M. deflexa* Dumortier (v. n° 24). On lit sur une première étiquette : « *Mentha diffusa N. in sabuletis* » *humidis — Campine* », et sur une seconde, qui est aussi de Lejeune : « *M. diffusa — ad agrestem accedit secund.*

» *Nees et Dumortier.* » Ce rapprochement n'est rien moins qu'exact et vient à l'appui d'une observation que j'ai déjà faite ; le *M. agrestis*, et en général les *Menthæ Britannicæ* de Sole, étaient lettre close pour Lejeune et ses correspondants.

Fol. 3). Quatre fragments indéterminables, avec les annotations suivantes : « *Mentha Ehrhartiana — Mentha diffusa* » *Revue fl. Spa — elle s'étend dans les sables de la Campine et est très-rameuse — Mentha diffusa tua quam e* » *Campina allatam et in h. b. Leod. cultam vix a M.* » *arvensi distinguere potui, cum ea mixta est in fascicul.* » *nostris.* » Ces spécimens, autant que leur mauvais état permet d'en juger, peuvent être rapportés au *M. deflexa* Dum.

Fol. 4). « *M. arvensis var. diffusa Lej.-Hainaut* 12 » *août* 1859 » (Coll. Martinis). Cet échantillon ne faisait point partie de l'herbier de Lejeune ; il ne diffère que par ses étamines saillantes et ses corolles plus grandes du *M. gentilis Ehrhartiana* (V. n° 33).

Fol. 5.). « *Mentha diffusa Lej. Supp. — Campine* » (Coll. Libertæ). Très-petite plante, remarquable par la ténuité de ses feuilles et de ses verticilles. — *Cfr. M. arvensis var. serpylloides* Wirtg. *M. rh.* ed. 3, n° 89, *M. austriaca* Jacq. *sec.* Bor. *Fl. centr.* ed. 3 (ex p.), *M. arvensis var. turfosa* F. S. (ex p.).

Fol. 6). « *M. humifusa Bernh. ex h. Leod. — ad* » *M. diffusam N. refero.* » Étam. exsertes, feuilles petites, très-étroites, lancéolées, presque losangiques. F. Schultz rattachait cette forme à son *M. arvensis turfosa.*

30. Une feuille, un échantillon étiqueté : « *Mentha* » *arvensis major Comp. fl. belg.* » (1). *Cfr. M. arvensis forma villosa* Wirtg. *M. rhen.* ed. 3, n° 98, et *M. Hostii* Bor. *fl. centr.* ed. 3 (e specim. auth.).

31. Une feuille portant un échantillon tronqué avec deux étiquettes, dont l'une dit : « *Mentha gentilis parviflora* » *Weihe* », et l'autre : « *Mentha parviflora mihi Flor.* » *monast. (Opiz agnovit)* » avec la signature d'Opiz. Ce spécimen, en très-mauvais état, peut cependant être identifié avec le *M. divaricata* Host (*hb.* de Cloet).

32. Deux feuilles, quatre échantillons, appartenant au groupe *Gentilis*, section *Sativastrum.*

Fol. 1). « *Mentha sativa Sole var. rubra N. — Mentha* » *rubra Fl. Spa* » (2). A ces annotations, qui sont de Lejeune, M. Th. Durand a ajouté la note suivante : « *M. Wirtgeniana F. Sch. — Le vrai M. rubra Sm. ne* » *se rencontre que très-rarement naturalisé en Belgique ;* » *tout ce qui a été signalé sous ce nom en Belgique* » *appartient au M. Wirtgeniana.* » Les trois échantillons fixés sur cette feuille représentent bien une forme *foliis argute serratis* du *M. Wirtgeniana.* Le *M. rubra* Sm. (3) est plus élevé, avec des fleurs plus grandes, des étamines souvent exsertes, les feuilles supérieures fréquemment arrondies, parfois un peu crispées. Je ferai seulement observer qu'on trouve tous les passages entre les *M. Wirtgeniana* et *rubra ;* ce dernier, en France du moins, n'est jamais

---

(1) « *M. arvensis* δ *major*, caule elatiori, ramoso, foliis argute remote serratis, stam. exsertis, pedicellis pilosis. » *Comp.*, II, p. 234. — Sur l'échantillon du n° 30, les pédicelles sont presque glabres. Du reste, la valeur de ce caractère a été beaucoup exagérée.

(2) « *M. rubra* — caule glabriusculo erecto, foliis ovatis petiolatis, acute serratis, nitidis, ad nervos pilosis, sensim minoribus, cymis pedicellatis, pedicellis calycibusque glabris, dentibus ciliatis, staminibus inclusis N. » (Lej., *Comp.*, II, p. 230).

(3) Malinvaud, *Menth. exsicc.*, n° 61.

spontané ; il est souvent cultivé et se rencontre quelquefois, évidemment échappé des jardins, au voisinage des habitations.

Fol. 2). Un spécimen, semblable aux précédents, étiqueté : « *Mentha rubra — M. sativa Sole var.* » Smith, qui connaissait bien les Menthes de son pays, cite le *M. sativa* Sole en tête des synonymes de son *M. rubra.* Si ce rapprochement est exact, et il n'est guère permis d'en douter, le *M. Wirtgeniana* Sch. peut être considéré comme une variété *minor* et *inclusa* du *M. sativa* Sole (non L.).

33. Cette chemise renferme six feuilles avec onze échantillons, représentant les *M. gentilis* L., *Rothii* Nees, et *Ehrhartiana* Lej.

Fol. 1). Trois spécimens étiquetés : « *Mentha gentilis* L. » — *mixta erat cum rubra.* » Ce *M. gentilis* présente un caractère qui ne lui est pas ordinaire, les étamines sont saillantes hors de la corolle ; en cela il se rapproche du *M. grata* Host (*Herb.* de Cloet), qui n'en diffère que par ses feuilles plus brièvement pétiolées.

Fol. 2). « *Mentha gentilis Linn. — M. gentilis Fl. Spa.* » — *type. — M. gentilis vesana Comp.* » Cette variété *vesana* (1) se distingue des formes *a legitima* et *γ cuneifolia* du *M. gentilis* Lej. par deux particularités : *foliis argute dentatis* et *calycibus apice villoso-barbatis* (au lieu de *calyc. sursum parce pilosis*).

Fol. 3). Deux échantillons, accompagnés de cette annotation : « *Mentha gentilis L. — Comp. fl. belg. — Dans les* » *cailloux des bords de la Vesdre, à Fraipont,* 1826. — » *Le calice, glabre à la base ainsi que les pédicelles, les*

---

(1) Malinvaud, *l. c.*, n° 172.

» *glandes dont il est couvert, les étamines incluses, les* » *feuilles allongées de la base, sa tige peu élevée lui servent* » *de caractères distinctifs.* » L'échantillon gauche est une répétition de la forme qu'on voit sur la première feuille contenue dans cette chemise ; l'autre exemplaire appartient à la section *Sativa*, dont il offre le calice hérissé sur toute sa longueur, il présente les caractères attribués par Lejeune au *M. Rothii* (1), et tout porte à croire qu'il y a eu ici confusion d'échantillons et transposition d'étiquettes. En effet, le contenu de l'annotation précédente n'est applicable ni à l'échantillon de gauche, qui a les étamines exsertes, ni à celui de droite, qui est un *Sativa ;* il s'appliquerait fort bien, au contraire, aux deux fragments fixés sur la feuille suivante, dont les étiquettes conviendraient au *M. sativa* placé sur celle-ci.

Fol. 4). Deux étiquettes identiques sont de l'écriture d'Opiz : « *Mentha gentilis Roth, Gratz — Opiz.* » Une troisième est de Lejeune : « *M. palustris var. — M.* » *Rothii N.* » Or, les deux spécimens qu'on trouve ici ont le type *gentilis* très-pur, calice glabre à la base etc. Ils ne représentent donc pas le *M. Rothii*, dont Lejeune dit dans son Compendium : « *Obs.* a *M. gentili* caule ad angulos pilis longis instructo, foliorum nervis subtus pilosis haud albis, et calyce distinguitur ; odor gratus. » — Nees, le créateur de l'espèce, dit aussi : « Calycibus basi præcipue hirsutis (2). »

---

(1) « 1048. *M. Rothii* Nees v. Esenb. — Caule humili erecto ad angulos piloso, foliis ovali-lanceolatis grosse æqualiter et argute serratis, subtus in nervis pilosis pedunculo communi hirsuto, pedicellis glabris, calycibus basi et apice villosis, verticillis omnibus folio multo brevioribus, staminibus inclusis. » (Lej., *Comp.*, II, p. 232).

(2) Nees ab Es. in Bluff. et Fingerh., *Comp.* fl. Germ., éd. 1, t. II, p. 18.

Fol. 5). Un fragment annoté par Lejeune : « *Fortassis species » nova — odore citri — Mentha riparia, — specimen valde » minimum.* » Sur une seconde étiquette, écrite par Mertens, on lit : « *M. gentilis Sm.* β. » La plante est assurément un *Gentilis,* mais trop mal représenté pour laisser reconnaître la variété.

Fol. 6). Cette feuille porte deux fragments sans valeur et un bel exemplaire avec deux étiquettes ; sur l'une d'elles Lejeune, en communiquant la plante à Mertens, avait écrit : « *sine nomine e magno Ducatu Luxemb.* » Mertens répond : « *Hæc Ehrharti Mentha gentilis ex specimine ab ipso.* « Lejeune prend note de cette détermination : « *Mentha gen- » tilis Ehrhartiana* », et ajoute, pour mémoire : « *le M. » gentilis des fascicules est le M. gentilis* γ *vesana Comp. » fl. belg.* » — Ce *M. Ehrhartiana,* tel qu'il est ici représenté, est un *M. arvensis* très-rameux, se rapprochant par ses feuilles des *M. parvifolia* Op. et *divaricata H.* (*hb.* de Cloet), mais beaucoup plus grand, et ne se distinguant que par ses étamines plus courtes et ses corolles plus petites de quelques-unes des formes rapportées par Lejeune à son *M. diffusa* (v. n° 29).

34. Une feuille munie d'un seul échantillon étiqueté : « *Mentha gentilis L. M. elliptica N. circa Malmunda- » rium.* » Cette variété est devenue, in *Comp. fl. belg.*, le *M. gentilis* γ *cuneifolia* (1).

35. Une seule feuille, présentant un bel échantillon étiqueté par Lejeune : « *Mentha elegans Lej. Revue — in » hortis rusticorum* », et par Mertens « *Mentha gentilis » Smith* γ *variegata Sole, t.* 19 (2). »

---

(1) Mlvd., *exsicc.*, n° 113.

(2) Mlvd., *l. c.*, n° 63. — « *M. gentilis* δ *variegata.* Caule sub-

36. Deux feuilles, offrant chacune un échantillon avec une étiquette identique, de l'écriture de Weihe : « *Mentha* » *ciliata Opiz — dentata Willd. — in hortis rusticorum* » *Weihe.* » L'un de ces exemplaires est la forme *bracteosa*, le second est la forme *foliosa* d'une Menthe singulière qui présente les feuilles et les fleurs du *M. cordifolia* Op. ex Lejeune (V. n° 11), mais en diffère par son inflorescence verticillée; Koch l'a rapportée, comme variété *crispa* et *glabra*, au *M. sativa* L., en citant comme synonyme *M. dentata* Mœnch. *Meth.* 380.

37. Deux feuilles, deux exemplaires fort différents.

Fol. 1). Un *M. gentilis* étiqueté par M. Dumortier : » *M. gracilis Smith prope Tornacum.* » Lejeune avait ajouté : « *M rubra Huds. ?* » L'état de l'échantillon ne se prête pas à une vérification.

Fol 2). « *Multum accedit ad M. gentilem — pedicelli sunt* » *glabri.* » Le rameau ainsi annoté n'est certainement pas un *Gentilis,* c'est un *Sativa* présentant tous les caractères du *M. acutifolia Sm.*

38. Cette chemise renferme vingt Menthes publiées par Lejeune et Courtois dans leur *Choix de plantes.* En voici l'énumération, en suivant les numéros d'ordre du *Choix de plantes*, avec référence pour quelques-unes à notre publication personnelle, dont quatre fascicules (sur huit) ont paru.

diffuso, foliisque parce pilosis, basi attenuatis, albo-variegatis, calycibus sursum parce pilosis. » (Lej. et Court, *Comp.*, t. II, p. 233).

60.	*Mentha*	*crispata* Schrader.	— Cfr. Mlvd., *Menthæ exsicc. præs. gall.*	»
61.	—	*cordifolia* Opiz *Ms.*	—	»
62.	—	*rotundifolia* L.	—	1
63.	—	*citrata* Ehrhart.	—	38.
64.	—	*gentilis* L.	—	172.
65.	—	*nemorosa* Willd.	—	»
168.	—	*velutina* Lej. *Revue.*	—	9.
169.	—	*nepetoides* Lej. *Revue.*	—	23.
288.	—	*pilosa* Sprengel.	—	47.
289.	—	*silvestris Fl. Spadan.*	—	17.
290.	—	*piperita* L.	—	21.
291.	—	*elegans* Lej. *Revue.*	—	63.
459.	—	*aquatica* var.—*hirsuta* N. *M. Weiheana* Opiz.	—	»
460.	—	*paludosa* Schreb.	—	51.
461.	—	*rubra* Lej. *Fl. Spa.*	—	62
462.	—	*plicata, Fl. belg. inéd.* (1).	—	»
463.	—	*Nummularia* Lej. *Fl. Spa.*	—	173.
464.	—	*viridis* L. var. *angustifolia* (*M. Lejeunei* Opiz).	—	»
635.	—	*viridis* L. var. *latifolia* (*M. piperella* Opiz).	—	20.
771.	—	*arvensis L.*	—	76.

Je ferai de courtes observations sur quelques numéros de cette collection.

Le n° 288, *M. pilosa* Spreng. (*rubro—hirta* Lej. in *Comp.*) est ici mal représenté, comme on peut s'en assurer en comparant avec l'échantillon-type (Voy. chemise n° 17), auquel est bien conforme le spécimen du même *Choix de plantes* dans l'exemplaire qu'en possède le Muséum de Paris.

N° 460, *M. paludosa* Schreb. Dans la collection appartenant au Muséum, le spécimen qui représente ce numéro a des feuilles plus étroites (Voy. le n° 51 des *Menth. exsicc. præs. gallicæ*).

Le n° 463, *M. Nummularia* Lej. *Fl. Spa* est un *Gentilis*, non un *Arvensis*, comme on pourrait le croire d'après l'interprétation généralement admise du *M. Nummularia* Schreb. D'après Lejeune (in *Comp.*, voy. *Addenda* et *emendanda*, t. III, p. 380), le n° 463 du *Choix de plantes* doit être cité à la suite de son *M. gentilis* var. γ *cuneifolia*.

---

(1) Cette *Flore inédite* était le *Compendium floræ belgicæ*, dont la publication a été postérieure à celle du *Choix de plantes.*

N° 635, *M. viridis* L. var. *latifolia*, les étamines sont incluses, elles sont au contraire exsertes sur le spécimen correspondant de la collection du Muséum ; on doit donc le rapporter à la variété *Macrostemma* plutôt qu'au *M. piperella*.

La première conclusion qui ressort de cette longue et minutieuse révision est de reconnaître les efforts consciencieux, dont témoignent les nombreuses notes accumulées dans cet herbier, pour arriver à une synonymie exacte et à une détermination aussi précise que possible des formes litigieuses, presque innombrables dans le genre *Mentha*. L'attention de Lejeune n'était pas éveillée sur la part considérable qui revient à l'hybridité dans cette intrication et cette extrême diversité des types. D'autre part, les documents qu'il avait à sa disposition étaient très-incomplets, même pour son époque ; il paraît avoir ignoré les importants travaux de Host, son contemporain, sur le genre *Mentha ;* ceux d'Opiz lui-même, avec lequel il avait correspondu pendant quelque temps, lui étaient peu familiers ; il ne mentionne que d'après Mertens la belle monographie des *Menthæ britannicæ* de Sole, publiée à la fin du siècle dernier. Malgré des conditions aussi défavorables et les imperfections et lacunes qui en devaient résulter, l'intéressant tableau qu'il a présenté des Menthes de son pays dans le *Compendium floræ belgicæ* sera toujours consulté avec fruit par ceux qui font une étude particulière de ce genre critique. On remarquera avec quel soin scrupuleux il cite constamment les sources et les auteurs de ses informations : *M. ocymiodora* Opiz ! *ex spec. Weihe*, — *M. piperita silvestris* Sole *ex Mertens*, etc. Ce procédé vraiment scientifique pourrait être recommandé à certains monographes contemporains, qui croient pouvoir suppléer par une intuition spéciale, sorte de grâce d'état qui leur serait dévolue, à la connaissance précise des types et des textes originaux. Trop confiants en cette faculté subjective, dans des écrits aussi touffus que diffus et confus, qui se succèdent avec une rapidité déplorable, ils classifient à perte de vue d'innombrables espèces dont ils n'ont aucune notion positive, réunissant d'un côté les plus dissemblables pour séparer un peu plus loin, comme s'appliquant à des types distincts, de simples synonymes, en un mot prodiguant partout d'un cœur léger la confusion et l'erreur, au plus grand détriment de la vérité et sans profit réel pour leur propre gloire.

Rendons encore cette justice à Lejeune, qu'il n'est pas tombé dans le morcellement abusif des types Linnéens, qu'on peut reprocher avec raison à la plupart des espèces de Host et d'Opiz. Sauf le *M. Ehrhartiana*, qu'on ne peut vraiment pas séparer de son *M. arvensis diffusa*, ses autres créations spécifiques, particulièrement les *M. nepetoides* et *velutina*, ont servi à mettre en évidence des formes rares et très-distinctes qui méritaient d'être signalées et décrites. Il a mieux délimité que ne l'ont fait la plupart des floristes français le *M. silvestris* Linnéen, ne lui attribuant que ses formes légitimes et rejetant les variétés *spuriæ* dans son *M. nemorosa.* Il a évité l'erreur commune à presque tous les auteurs anglais et allemands, qui rattachent au *M. aquatica* ou *hirsuta* les formes *capitato-verticillatæ* du groupe *Sativa.* Il a bien compris le véritable *M. gentilis* L., très-rare en France (où l'on a pris souvent pour lui des formes glabrescentes des *M. sativa* et *arvensis*), représenté au contraire en Belgique par une collection d'intéressantes variétés, dont il a décrit les principales. — A tous ces égards, son exposé du genre *Mentha* est l'un des plus corrects qu'on trouve dans les ouvrages classiques.

La section *Arvensis spuria* (composée principalement d'hybrides des *M. rotundifolia* et *arvensis)* n'est pas représentée dans l'herbier de Lejeune. Les formes de ce groupe sont extrêmement rares partout; cependant elles peuvent se rencontrer en Belgique. L'une d'elles a été découverte à Chaudfontaine et nommée *M. triemarginata* par M. Ch. Strail, qui a fait une étude consciencieuse des Menthes de la province de Liége. Grâce à ses travaux et à ceux de M. Théophile Durand, s'appuyant sur les bases solides posées par Lejeune, on peut dire que la connaissance du genre *Mentha*, au point de vue analytique, est aujourd'hui plus avancée en Belgique que dans n'importe quel autre pays de l'Europe.

Sauf de rares exceptions, toutes les Menthes de l'herbier de Lejeune, quoique les localités ne soient pas toujours indiquées, sont originaires de la Belgique ou des contrées voisines, telles que le Grand-Duché de Luxembourg. Le travail de révision que j'en ai fait et leur comparaison avec d'autres collections typiques m'ont conduit à relever quelques noms spécifiques ou de variétés qui ne figurent pas dans les catalogues belges les plus récents. Voici les principaux que je signale à l'attention et aux nouvelles recherches des botanistes de ce pays :

Chemise n° 2. *Mentha Maximilianea* F. Sch. (hybride des *M. rotundifolia* et *aquatica).* Les Menthes de ce groupe n'ont pas été jusqu'à ce jour, du moins à ma connaissance, observées en Belgique.

Chemise n° 3. *Mentha Burckhardtiana* Opiz.
— 4. — *cærulescens* et *mollicoma* Opiz.
— 5. — *brevispicata* Opiz *forma.*
— 6. — *Weinerniana* et *Brittingeri* Opiz.
— 9. — *Holubyi* Schur.
— 11. — *foliosa* Opiz.
— 16. — *rivalis* Sole.
— 17. — *obtusata* Bor. (an Opiz?), et *inundata* Opiz.
— 19. — *Hillebrandtii* Ortm.
— 20. — *cærulea* Opiz.
— 21. — *melissæfolia* Lej. et *urticæfolia* Courtois.
— 22. — *aquatica verticillata* v. *hirsuta* F. Sch.
— 23. — *arvensi-hirsuta* et *Marrubiastrum* F. Sch.
— — — *crenata* Beck *f. hirsuta.*
— 24. — *arvensis turfosa* F. Sch.
— 25. — *badensis* Gmel.
— 26. — *prostrata* Host, *forma.*
— — — *minor* Opiz.
— 29. — *humifusa* Bernh.
— 31. — *divaricata* Host.
— 33. — *grata* Host, *forma longe petiolata.*

Sont proposés par MM. Lodin et Morière pour faire partie de la Société :

Comme membres honoraires : MM. de Moëller, professeur de paléontologie à l'Institut des mines, à St-Pétersbourg ; Capellini, professeur de géologie à l'Université, à Bologne ;

MM. Letellier et Morière présentent M. Marchand, adjoint au maire d'Alençon, comme membre correspondant :

M. Henry Desportes, conseiller de préfecture à Tulle, est présenté comme membre correspondant par MM. les D^rs Fayel et Moutier.

Il sera statué sur ces diverses présentations dans la prochaine séance.

A 9 heures et demie la séance est levée.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1878.

Présidence de M. Eug. DESLONGCHAMPS.

A 7 heures 3/4 la séance est ouverte. En prenant possession du fauteuil, M. le Président prononce l'allocution suivante :

« Messieurs et chers Collègues,

« En m'appelant à l'honneur de présider vos séances, dans des circonstances exceptionnelles et si flatteuses pour moi, vous avez voulu rappeler une fois encore le souvenir de celui qui, pendant près de quarante années, fut votre secrétaire et qui avait fait de la Société Linnéenne sa fille bien-aimée. Ce souvenir, vous l'avez gardé dans vos cœurs.

« Merci, mille fois merci, mes chers Collègues, de ce nouvel hommage rendu à la mémoire de mon père. Merci aussi pour son fils, que vous voulez bien associer aux sentiments sympathiques que vous avez conservés pour le nom d'Eudes-Deslongchamps.

« Soyez assurés que mon dévouement le plus complet vous est acquis. Je ferai tout ce qui sera en moi pour n'être pas trop au-dessous de la tâche que vous m'avez confiée, et je m'efforcerai de continuer la tradition laissée par l'éminent collègue, mon prédécesseur.

« Et pourtant, Messieurs, les impressions que j'éprouve aujourd'hui ne sont pas absolument sans un mélange de tristesse ; oui, je dois manifester un regret. Un collègue bien-aimé de nous tous, qui eût présidé la Société Linnéenne avec distinction et éclat, devrait aujourd'hui occuper le fauteuil.

« Ce n'est pas vous, mes chers Collègues, qu'il faut accuser, mais une volonté inflexible ou plutôt une modestie dont vous n'avez pu vaincre la rigueur. Je suis certain d'être ici l'interprète de vos sentiments unanimes en manifestant le chagrin que nous a causé la volonté bien arrêtée de notre savant et excellent collègue, et nous conservons bien l'espoir de le déterminer un jour à ne plus refuser ce que nous désirons tous avec ardeur. Ce jour-là sera jour de grande fête et de légitime orgueil pour tous nos confrères Linnéens. »

Ces paroles sont accueillies par les applaudissements de la Compagnie.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance de novembre, qui est adopté. Il fait passer ensuite sous les yeux de ses collègues les ouvrages qui ont été adressés à la Société depuis cette dernière année.

Le scrutin est ouvert sur diverses présentations faites à la séance de novembre; par suite de son dépouillement sont nommés :

Membres honoraires de la Société : MM. de Moëller, professeur de paléontologie à l'Institut des mines, à St-Pétersbourg, et Capellini, professeur de géologie à l'Université de Bologne.

Membres correspondants ; MM. Marchand, adjoint au maire d'Alençon, et Desportes, conseiller de préfecture à Tulle (Corrèze).

M. Deslongchamps présente à la Société une hache en pierre noirâtre dont M. Révérend, médecin en Colombie, vient d'enrichir le musée de la ville de Caen. M. Révérend est un de nos compatriotes; il se rappelle avec plaisir son pays natal et veut bien faire profiter la ville de Caen du fruit de ses recherches dans un pays si favorisé au point de vue des productions naturelles.

Cette hache, d'une taille et d'un poli remarquables, a été trouvée à Quiraca, ancien village d'Indiens avant la conquête espagnole. La Société remercie M. Révérend de ses sentiments de bienveillance à l'égard de ses compatriotes; elle sera heureuse de l'inscrire au nombre de ses membres correspondants.

Une note détaillée avec une planche représentant cette pièce ethnographique figurera au *Bulletin* de la Société.

M. Eug. Eudes-Deslongchamps lit le travail suivant sur les oiseaux appartenant à la famille des *Paradiseidæ* du musée de Caen.

CATALOGUE DESCRIPTIF
DES OISEAUX
DU MUSÉE DE CAEN
APPARTENENT A LA FAMILLE DES *PARADISEIDÆ*;

Par M. E. EUDES-DESLONGCHAMPS,

Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Caen.

Les collections ornithologiques et mammalogiques du Musée de Caen s'étant beaucoup augmentées, dans ces dernières années, j'ai pensé que, le premier travail de classement une fois terminé, il était utile de faire connaître ses principales richesses. C'est donc une suite de notices dont je commence aujourd'hui l'impression. La première traitera des oiseaux appartenant à la famille des *Paradiseidæ*. Nous donnerons ensuite le catalogue des *Trochilidæ*, celui des *Lemuriens*, etc., etc. Cette série de catalogues a un double but : faire connaître les richesses d'un musée, qui nous semble avoir été, sans raison, un peu délaissé par les naturalistes, et en second lieu donner aux naturalistes, au moyen de descriptions courtes, la facilité de classer les collections publiques et particulières. La plupart du temps ces collections sont à peine rangées, les erreurs y fourmillent et leur classement, quand il existe, est loin d'être au niveau de la science actuelle. La cause principale en est dans le prix considérable des ouvrages d'ornithologie, et on peut ajouter dans l'absence d'un travail français à ce sujet. Il est bizarre, en effet, que la France qui, pendant de longues années, avait marché en tête du mouvement scientifique, soit aujourd'hui assez en arrière, au point de vue de l'histoire naturelle, pour qu'on soit forcé de chercher dans les ouvrages anglais, allemands et italiens, les éléments nécessaires pour la classification des collections. Je n'ai certes pas la prétention de combler un pareil abîme ; mais du moins je signale une lacune regrettable, et il est permis d'espérer que ce catalogue descriptif, par la façon dont il est conçu, peut devenir le point de départ d'une série nombreuse de documents de même nature. Nous avons en France, et je dirai même autour de nous, rien qu'en Normandie, une foule de richesses scientifiques. Je citerai, par exemple, les musées de Dieppe, du Havre, de Rouen, d'Elbeuf, d'Alençon, de Cherbourg, etc., etc., que leurs directeurs augmentent chaque jour, avec un zèle digne des plus grands éloges. Le moment nous paraît arrivé de faire connaître les matériaux renfermés et pour ainsi dire oubliés dans ces musées. Nous renouvellerons ainsi un mouvement scientifique qui, pour s'être ralenti, n'en existe pas moins et ne demande qu'à s'étendre.

La collection des Paradisiers du musée de Caen s'est formée successivement des matériaux fournis par l'ancienne collection de la ville, auxquels se sont joints des éléments provenant de la collection Pecquet et d'autres acquisitions successives. — Dans ces dernières années enfin, le musée s'est enrichi de sujets recueillis par de courageux naturalistes, dont les explorations ont sillonné, dans tous les sens, la Nouvelle-Guinée et les îles adjacentes. La connaissance approfondie de ce mystérieux pays est encore loin d'être complète ; aussi sa faune s'enrichit-elle tous les jours d'acquisitions précieuses, dues principalement au zèle des naturalistes Italiens. La France aussi peut revendiquer une large part dans ces explorations lointaines. MM. Raffray et Laglaize ont recueilli une quantité énorme de matériaux. Le musée de Caen est redevable à M. le

Ministre de l'Instruction publique d'une collection considérable recueillie par le premier de ces naturalistes. Nous devons à M. Laglaize quelques espèces rares et de belles séries de plumages, qui tendent chaque jour à se compléter.

Les oiseaux de paradis proviennent presque tous de la Nouvelle-Guinée et des îles adjacentes : Aru, Misol, Salwatti, Sanghir, Batanta, Waigiou, Jobi. Quelques-uns proviennent des Moluques ; quelques autres de la Nouvelle-Hollande. Jusqu'à présent on ne les a pas rencontrés dans les îles situées à l'orient de la Nouvelle-Guinée.

Le groupe des Paradisiers, tels que nous le comprenons et comme il a été circonscrit dans l'excellent ouvrage de M. Sharpe *(Catalogue of birds of the British Museum)*, renferme deux familles distinctes : celle des Épimaques, *Epimachidæ*, et celle des Paradisiers proprement dits ou *Paradiseidæ*.

1re FAMILLE.

EPIMACHIDÆ.

Bec allongé et délié, dépassant la longueur du tarse.

	Queue extrêmement allongée, plus longue que le corps de l'oiseau	G. Epimachus.
	Queue n'égalant pas la longueur du corps de l'oiseau	1.
1	Un bouclier de plumes métalliques occupant la gorge et le devant du cou. . . .	2.
	Pas de bouclier de plumes métalliques occupant la gorge et le devant du cou . . .	3.
2	Plumes soyeuses des flancs courtes et n'atteignant pas au-delà des couvertures de la queue.	G. Ptiloris.
	Plumes soyeuses des flancs longues et s'étendant au-delà de la queue	G. Craspedophora.

3 Plumes des flancs allongées, jaunâtres, leurs baguettes s'allongeant en filets redressés. Queue carrée. . . . . G. Seleucides.
Plumes des flancs molles, redressées sous forme d'éventail et terminées de bleu métallique. Queue arrondie. . . . . G. Drepanornis.

Genre EPIMACHUS.

1. EPIMACHUS SPECIOSUS Bodd. *Sp.*

Syn. Le grand promérops de la Nouvelle-Guinée (Sonn.), le ♂. — Le promérops brun de la Nouvelle-Guinée (Sonn.), la ♀. — Grand promérops à parements frisés (Buff.). — Promérops de la Nouvelle-Guinée (Buff.). — Upupa speciosa (Bodd.), le ♂. — Upupa striata (Bodd.), la ♀. — Le grand promérops (Lath.). — Upupa fusca (Gmel.). — Upupa magna (Gmel.). — Le promérops rayé (Aud. et Vieill.). — Le promérops à large parure (Levaill.). — Promérops striata (Shaw.). — Promerops superbus (Shaw.). — Falcinellus superbus (Vieill.). — Falcinellus magnificus (Vieill.). — Epimachus magnus (Cuv.). — Epimachus superbus (Steph.). — Epimachus sp. 1 (Less.). — Cinnamolegus papuensis (Less.). — Le canelliphage papou (Less.). — Epimachus speciosus (Gray). — Epimachus magnus (Bonp.) Consp. — Epimachus maximus (Gray).

♂ adulte. *De la taille du choucas, mais de formes sveltes et élégantes. Dessus du corps noir velouté, avec plumes métalliques d'un vert cuivré sur la tête, le milieu du dos et le croupion. Parties inférieures noir velouté, avec reflets brun pourpré sur les côtés du corps. De chaque côté de la poitrine une touffe de plumes très-grandes, falciformes et circinnées, réfléchies à la partie supérieure, disposées sur deux rangs dont l'interne, plus long, entièrement noir, le rang externe plus court, s'étageant du croupion jusqu'à l'extrémité antérieure de l'aile; ce dernier rang de plumes garnies en* *avant, à l'extrémité libre, d'une riche barre de bleu métallique éclatant. Vers la queue, ces plumes s'abaissent et offrent une double barre terminale de bleu métallique, bordé de vert métallique non moins éclatant. Vers le croupion se forme un second éventail de plumes flaciformes d'abord et garnies de bleu et acier brunis, et enfin de plumes longues, effilées, à barbules lâches et à jour. Plumes de la queue étagées, les deux centrales trois fois plus longues que le corps, d'un noir d'acier bruni, les latérales diminuant progressivement jusqu'à l'externe, qui est relativement très-courte. Iris rouge brique, obscur. Bec et pattes noirs. Le bec allongé, subulé, fortement recourbé, atteignant deux fois la longueur de la tête.*

♀ adulte. *D'un quart plus petite. Parties supérieures de la tête brun-rouge, le reste des parties supérieures brun olivâtre foncé, devenant légèrement roux sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Joues, gorge et parties supérieures de la poitrine noir-brun, le dessous blanc, étroitement barré de noir. Queue brune, étagée, assez allongée, brun brillant avec une teinte rousse. Bec long, délié, très-courbé; pieds et tarses noirs.*

Obs. Ce magnifique oiseau n'a de comparable comme beauté que l'*Astrapia nigra*; il est moins rare que ce dernier et se trouve dans la plupart des collections. Il provient de la partie septentrionale et occidentale de la Nouvelle-Guinée, dans la région des monts Arfaks.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Pecquet. Sans désignation précise de localité.
b ♂ adulte. Magnifique exemplaire : don du ministère de l'instruction publique. Collection Raffray. Amberbaki.
c ♀ adulte. Don du ministère. Collection Raffray. Amberbaki.
d ♀ adulte. Nouvelle-Guinée. Mme veuve Verreaux.

2. EPIMACHUS ELLIOTI Ward.

♂ adulte. *Semblable à l'espèce précédente, mais plus petit. Queue d'un brillant violet pourpré. Côtés de la poitrine, flancs et couvertures inférieures de la queue noir verdâtre. Gorge et parties supérieures de la tête couleur marron profond avec reflets pourprés. Une légère bande pourpré rougeâtre en travers du bas de la poitrine. Bec assez long, arqué, atteignant deux fois la longueur de la tête.*

Obs. Cette espèce, beaucoup moins connue que la précédente, proviendrait de Waigiou, suivant M. Elliot.

Le musée de Caen n'en possède pas d'exemplaires.

Genre PTILORHIS.

3. PTILORHIS PARADISEA Swains.

Syn. L'épimaque royal (Less.). — Ptilorhis paradisea (Swains). — Epimachus brisbani (Wilson). — Epimachus regius (Less.). — Epimachus paradiseus (Schl.). — Ptilorhis paradisea (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *Taille de la pie. Couleur générale en dessus, ainsi que les couvertures des ailes, noir velouté, avec reflets pourpré foncé. Sommet de la tête vert cuivré bruni, frangé à la nuque, de bleu d'acier métallique ; derrière l'œil, une tache longitudinale pourprée ; côtés de la face, cou et gorge noir ombré de pourpré. A la base de la gorge, une large tache triangulaire, formant un bouclier métallique vert acier bruni, s'étendant au-devant du cou. Flancs pourvus de plumes soyeuses, allongées, n'atteignant pas au-delà des couvertures de la queue. Queue noir velouté, les deux plumes médianes vert acier bruni. Bec fort, arqué, atteignant une fois et demie la longueur du tarse.*

♀ adulte. *Couleur générale du dos, ainsi que les couvertures supérieures des ailes brun cendré uniforme. Tête brun cendré, chaque plume étant étroitement striée de blanc jaunâtre. Un sourcil blanchâtre étendu au-dessus des yeux. Lorums et côtés de la face et du cou brun, strié finement de blanc jaunâtre. Joues et gorge ocre pâle, avec raies blanchâtres. Parties inférieures blanc teinté de fauve et marqué d'étroites bandes noires, en forme de fer à cheval. Queue brun roux olivâtre, terminée d'ocre pâle sur les barbules extérieures.*

Cette espèce est assez répandue et se voit dans la plupart des collections; elle provient d'Australie et de la Nouvelle-Galles du Sud.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Pecquet. Sans désignation précise de localité.
b ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Sans désignation précise de localité.
c ♀ adulte. Mme veuve Verreaux. Australie.
d ♀ Id. Collection Pecquet. Sans désignation précise de localité.

4. PTILORHIS VICTORIÆ Gould.

Syn. Ptilorhis paradisea *var.* (Gould).—Ptilorhis Victoriæ (Gould). — Ptilorhis Victoriæ (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *De taille plus petite que le précédent. Couleur générale en dessus, noir velouté, avec riches reflets pourprés. Couvertures des ailes colorées comme le dos, plumes noires, extérieurement glacées de pourpre foncé, tête vert acier métallique avec reflets cuivrés devenant bleu acier sur la nuque. Côtés de la face, du cou et gorge pourpre velouté, avec un vif reflet cuivré sur le menton et les côtés de la gorge.*

Le bas du cou et la poitrine formant un riche bouclier métallique d'un pourpré velouté, les plumes inférieures frangées de vert onctueux. Le reste de la surface inférieure vert noir foncé. Queue d'une riche couleur pourpre velouté, les deux centrales vert acier métallique. Bec fort, arqué, atteignant une fois et demie la longueur du tarse.

♂ adulte. *Couleur générale brun cendré, la tête étant de nuance plus sombre. Un sourcil de plumes fauves au-dessus des yeux. Parties inférieures de couleur fauve avec marques indistinctes et barres brun sombre. Queue brun olivâtre.*

Obs. Cet oiseau, beaucoup moins répandu que le précédent, est regardé comme une simple variété par Gould et comme espèce distincte par M. Sharpe. Le *P. Victoriæ* est bien plus petit de taille que le *P. paradisea*. Au lieu d'un simple reflet pourpré à la gorge, il offre un reflet distinct de cuivre bronzé; l'écusson de la gorge est plus petit et a une teinte cuivrée; le pourpre est confiné à la poitrine et le reste de la surface inférieure est à reflets verts, au lieu que dans le *P. paradisea* la partie supérieure de la gorge est pourpre aussi bien que la poitrine. Les femelles de ces deux oiseaux sont d'ailleurs tout à fait différentes.

Habite la partie nord-est de l'Australie, la plus rapprochée de la Nouvelle-Guinée, c'est-à-dire la région du cap York.

Le musée de Caen ne possède pas d'exemplaires de cette espèce.

Genre CRASPEDOPHORA.

5. CRASPEDOPHORA MAGNIFICA Vieill. *Sp.*

Syn. Le proméfil (Levaill.). — Falcinellus magnificus (Vieill.). — Epimachus splendidus (Steph.). — Epimachus magnificus (Wagler). — Craspedophora magnifica (Gray). — Epimachus paradiseus (Gray), non

Swains. —Ptilorhis magnificus (Gray). —Ptilorhis magnificus (Elliot). — Ptilorhis superbus (Beccari). —Craspedophora magnificus (Bonp). Consp.

♂ adulte. *Haut de la tête, occiput, centre de la gorge et partie supérieure de la poitrine bleu vert éclatant, pourpré dans certains jours. Parties supérieures noir velouté sombre, avec de riches reflets pourprés sombre. Un large écusson de vert métallique sur la poitrine. Flancs et abdomen noir, à reflets pourprés; les extrémités des plumes des flancs filamenteuses, noires, s'étalant en parements frisés, allongés, dépassant en longueur les couvertures de la queue. Queue noire avec les deux plumes centrales vert doré éclatant. Bec grêle, arqué, atteignant une fois et demie la longueur du tarse.*

♀ *Parties supérieures du corps, les ailes et la queue de couleur roux canelle; sur l'œil une étroite marque blanche. Lorums et côtés de la face brun sombre; joues blanches, les plumes quelque peu écailleuses. Une marque brun-noir de chaque côté de la gorge. Gorge blanche, légèrement striée de petites taches sombres. Le reste de la surface inférieure blanc sale, marqué de barres noirâtres, sombres, épaisses et multipliées. Bec égalant une fois et demie la longueur du tarse.*

Jeune ♂. *Semblable à la ♀, mais d'un roux profond, la tête et le cou plus foncés que le dos, un sourcil blanc assez bien défini. La surface inférieure du corps d'un blanc sale, marqué de nombreuses barres transversales noires. A la base des mandibules, une marque de noir sombre descend le long des côtés de la gorge jusque sur la poitrine.*

Obs. Cette espèce, connue généralement sous le nom d'épimaque magnifique ou à parements frisés, est une des plus répandues dans les collections. Bien qu'elle habite la Nouvelle-Guinée, elle rappelle par ses formes les épimaques australiens, qui n'en sont d'ailleurs séparés que par l'étroit bras de mer connu sous le nom de détroit de Torrès. Habite, suivant M. Salvadori, la partie septentrionale et occidentale de cette grande île, mais non les îles adjacentes.

Exemplaires du musée de Caen.

- ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection Pecquet.
- ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection A. Vautier.
- ♀ adulte. Nouvelle-Guinée. M. Maingonnat.

6. CRASPEDOPHORA ALBERTI Elliot.

Syn. Ptilorhis magnificus (Gould), non Vieill. — Craspedophora magnifica (Gould). — Ptilorhis Alberti (Elliot). — Ptilorhis Wilsoni (Ogden)?

♂ adulte. *Couleur générale noir velouté avec reflets bleus ou pourprés suivant les jours, la teinte pourprée paraissant surtout distincte sur les couvertures des ailes. Sommet de la tête vert acier métallique ; lorums, plumes autour de l'œil et côtés de la face, ainsi que le menton et les côtés de la gorge noir pourpré changeant. Du menton part un écusson acier métallique bleu, s'étendant en dehors sur la poitrine. Celui-ci suivi par une double bande, la première avec reflet de cuivre bruni, la seconde vert doré. Le reste de la surface inférieure à reflets olivâtres, changeant en pourpre, spécialement à l'abdomen et aux flancs, ces derniers s'allongeant en plumes soyeuses, qui dépassent la longueur de la queue. Queue noir velouté, les deux plumes médianes acier vert métallique, les deux suivantes, de chaque côté, également glacées d'acier métallique, surtout à la base. Bec grêle, arqué, atteignant une fois et demie la longueur du tarse.*

♀ *Couleur générale brun cendré plus ou moins marqué de brun olivâtre, sur le dos et de rougeâtre au croupion. Lorums, plumes autour de l'œil brun sombre. Au-dessus de l'œil une ligne de blanc, formant sourcil. Joues blanches, ainsi que la gorge, qui est séparée de ces dernières par une large marque* *noirâtre. Le reste de la surface inférieure du corps blanc sale, barré de lignes noirâtres, plus nombreuses sur l'abdomen et les flancs.*

Obs. Cette espèce habite la partie nord-est de l'Australie, vers la région du cap York. M. Elliot, en la séparant de l'oiseau de la Nouvelle-Guinée, insiste sur ce fait que le ♂ du *C. Alberti* n'est pas seulement plus petit, mais qu'en outre, la gorge et la poitrine n'ont pas, dans ce dernier, la même teinte olivâtre ; le reflet rouge pourpre ne commence qu'en dessous du collier vert doré; les femelles sont d'ailleurs très-différentes, l'oiseau de la Nouvelle-Guinée étant presque uniformément roux. Nous rapportons avec doute au même *C. Alberti* le *Pl. Willsoni* (Ogden), qui toutefois serait d'une taille plus grande que les *C. magnifica* et *Alberti ;* les plumes colorées métalliques seraient plus larges et s'étendraient sur une plus grande surface de la gorge et de la poitrine. La bordure en serait arrondie en bas, le tarse plus court et les doigts plus faibles. Suivant M. Ogden, cette espèce ou race proviendrait de la Nouvelle-Guinée.

Le musée de Caen ne possède pas d'échantillons de cette espèce.

GENRE SELEUCIDES.

7. SELEUCIDES ALBA Blum. *Sp.*

Syn. Le manucode à douze filets (Audeb. et Vieill.). — Le nébuleux (Levaill.). — Le promérops multifil (Levaill.). — Paradisea nigra (Shaw.). — Paradisea alba (Blum). — Paradisea nigricans (Shaw.). — Paradisea violacea (Bechst.). — Paradisea Levaillanti (Shaw.). — Le promérops à douze filets (Vieill.). — Epimachus albus (Wagler). — Falcinellus resplendens (Less.). — Seleucides acanthilis (Less.). — Nematophora alba (Gray). — Seleucides alba (Bonp.) Consp. — Seleucides resplendens (Rosenb.). — Seleucides ignota (Salvad.). — Seleucides niger (Sharpe).

♂ adulte. *Taille de la pie. Parties supérieures du corps noir velouté, avec quelques légers reflets verts ou pourprés.*

Gorge et cou également noirs. Sur les côtés de la poitrine, deux touffes de plumes allongées, redressées, circinées, dilatées en croissant, à leur extrémité libre. Chacune de ces plumes terminée par un croissant de vert émeraude éclatant. Abdomen jaune brunâtre. Sur les flancs naissent deux panaches latéraux, formés de plumes longues et soyeuses, amples et repliées sur elles-mêmes, et se terminant en arrière par une série de six filets allongés, très-déliés et reclinés. Bec assez fort, très-allongé, subulé et très-peu recourbé, atteignant deux fois la longueur de la tête.

♀ adulte. *Couleur générale en dessus, ainsi que les couvertures primaires des ailes rouge-châtain clair. Un espace rond et une barre en arrière de l'œil, ainsi que la queue rouge-châtain uniforme. Haut de la tête et nuque noir velouté, avec un léger reflet pourpré. Partie postérieure et côtés du cou noirs. Côtés de la face et gorge blanc grisâtre, faiblement marqué de barres noirâtres. Parties inférieures brun pâle, transversalement barré de lignes irrégulières de brun noirâtre, plus larges sur le devant du cou et la poitrine.*

Jeune ♂. *Semblable à la ♀, prenant peu à peu la livrée d'adulte, de sorte que dans l'âge intermédiaire ces oiseaux ont les couleurs vives du ♂, plus ou moins tapiré de parties rousses ou grises.*

Obs. Ce bel oiseau provient de la partie septentrionale et occidentale de la Nouvelle-Guinée, ainsi que de Salwatty.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Les plumes des flancs blanches par suite de décoloration. Collection Pecquet. Sans indication précise de localité.

b ♂ presque adulte, montrant sur le ventre une partie du plumage de jeune âge. Don du ministère de l'instruction publique. Collection Raffray (Salwatty).

c ♀ adulte. M^{me} veuve Verreaux (Salwatty).

GENRE DREPANORNIS.

8. DREPANORNIS ALBERTISI Sclat.

Syn. Drepanophorus Albertisi (Sclat.). — Drepanornis Albertisi (Sclat.). — Epimachus Wilhelminæ (Meyer). — Epimachus Weithi (Rosen.).

♂ adulte. *De la grosseur d'un merle. Couleur générale du dessus du corps brun pâle, croupion et queue couleur fauve uniforme. Haut de la tête couvert de plumes courtes, veloutées, d'un riche brun à reflets pourprés, avec deux petites expansions de plumes de même couleur, mais un peu plus allongées, formant, à la base du bec, deux espèces de cornes très-courtes. Côtés de la tête nus, garnis d'une peau de couleur bleuâtre, coupée en travers par une ligne de plumes veloutées d'un brun violacé, s'étendant jusque sur les couvertures des oreilles. Lorums et joues brun velouté, glacé de pourpre; gorge d'un riche brun pourpre; le reste de la surface inférieure du corps chocolat brun, avec reflets lilas à la poitrine et l'abdomen; en travers de la poitrine, une barre verdâtre. A la base du cou et s'étendant en éventail du dos jusque sur la poitrine, se voit une double touffe de plumes molles, allongées, falciformes, d'une riche couleur or métallique changeant en pourpre et brun, suivant les reflets; à la base de chacune de ces plumes et lui servant, pour ainsi dire, d'organe protecteur, se voit une autre plume allongée, molle, à barbules duveteux, espacés et lâches, se terminant en pointe, à son extrémité. Sur les flancs naissent deux autres panaches qui se dressent de chaque côté du corps; ces panaches, formés de plumes très-allongées, molles, à barbules lâches et duveteux, brunes dans les deux tiers de leur longueur et terminées à leur partie libre, par une bande obscure dans certains jours, devenant sous d'autres, d'un* *bleu saphir éclatant. Bec très-allongé, faible et subulé, très-recourbé, dépassant trois fois la longueur de la tête. Iris brun violâtre.*

♀ adulte. *Tête brun châtain, dos et ailes roux brun, les primaires et secondaires brun noirâtre. Couvertures supérieures de la queue et queue d'un roux brillant; menton et gorge brun noirâtre, chaque plume marquée à son centre de brun sombre, flancs et parties inférieures du corps brun jaunâtre, barré de nombreuses lignes sombres, excepté au centre de l'abdomen, qui est d'un blanc rougeâtre. Couvertures inférieures de la queue rougeâtre pâle.*

Jeune ♂. *Très-semblable à la ♀, s'en distingue cependant en ce que les nuances rousses sont moins vives, les barres noires plus multipliées et que les côtés de la tête sont dénués de plumes, moins cependant que dans l'adulte.*

Obs. Cette magnifique espèce, connue depuis un petit nombre d'années seulement, est encore très-rare dans les collections; elle provient de la partie nord-ouest de la Nouvelle-Guinée, dans la région des monts Arfaks.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Provenant des monts Arfaks (M. Laglaize).
♀ adulte. Provenant des monts Arfaks. Don du ministère de l'instruction publique. Collection Raffray.
Jeune ♂. Provenant des monts Arfaks (M. Laglaize).

2e FAMILLE.

PARADISEIDÆ.

Bec court ou plus ou moins fort, n'égalant pas la longueur du tarse.

	Queue longue et étagée	G. ASTRAPIA.
	Queue courte, carrée, arrondie ou à peine étagée	1.
1	Ensemble du plumage formé de couleurs éclatantes variées, vertes, rouges, jaunes ou jaunâtres.	2.
	Ensemble du plumage formé de couleurs noires avec ou sans reflets bronzés	8.
2	Plumes des flancs formant deux panaches de plumes très-longues et molles, de couleur éclatante, rouges, jaunes ou jaunâtres	G. PARADISEA.
	Plumes des flancs courtes, non prolongées en panaches	3.
3	Queue carrée, mais dont les deux plumes médianes sont formées de deux filets allongés plus ou moins recourbés ou enroulés	4.
	Queue carrée dont les deux plumes médianes sont semblables aux autres	7.
4	Les deux filets de la queue terminés en raquettes, par l'enroulement de l'extrémité	G. CICINNURUS.
	Les deux filets de la queue simples ou semblables dans toute leur étendue et disposés en un arc plus ou moins ample	5.
5	Régions supérieures formées de couleurs jaunes ou brunâtres; les deux filets de la queue formant deux arcs très-allongés de couleur brune	G. DIPHYLLODES.
	Régions supérieures offrant de grands espaces d'un rouge brillant et ardent; les deux filets de la queue formant deux arcs aplatis et fortement recourbés, dont les barbules sont d'un vert éclatant	6.
6	Tête chauve, un large triangle de plumes d'un jaune éclatant à la partie antérieure du dos.	G. SCHLEGELIA.
	Tête garnie de plumes; plumes du dos formant un ensemble d'un rouge orangé éclatant.	G. RHIPIDORNIS.
7	Couleur générale brun grisâtre, un double panache de plumes d'un vert pâle éclatant, descendant sur les côtés de la poitrine.	G. SEMIOPTERA.
	Couleur générale d'un rouge orange éclatant, sans trace de double panache pectoral	G. XANTHOMELU

8	Flancs ou côtés du cou se prolongeant en panaches par des paquets de plumes d'un noir velouté	9.
	Plumes des flancs ou des côtés du cou ne se prolongeant pas en panaches	10.
9	Six filets terminés en raquettes partant de la région des lorums.	G. PAROTIA.
	Panaches de plumes allongées, aplaties et dilatées à leur extrémité, occupant la partie postérieure du cou.	G. LOPHORINA.
10	Deux caroncules charnues de chaque côté du bec	G. PARADIGALLA.
	Absence de caroncules charnues à la base du bec	11.
11	Plumages à reflets métalliques	12.
	Plumages sans reflets métalliques	G. LYCOCORAX.
12	Touffes de plumes légèrement allongées, formant vers la région occipitale deux sortes de cornes	G. PHONYGAMA.
	Région occipitale sans plumes allongées . .	G. MANUCODIA.

Genre ASTRAPIA.

1. ASTRAPIA NIGRA Gmel. *Sp.*

Syn. Paradisea nigra (Gmel.). — Paradisea gularis (Lath.). — Le hausse-col doré (Aud. et Vieill.). — La pie de paradis ou l'incomparable (Levaill.). — Astrapia gularis (Vieill.). — Astrapia nigra (Steph.). — Astrapia nigra (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *De la grosseur d'une pie. Corps mesurant* $0^m,225$ *de longueur et la queue* $0^m,60$. *Couleur générale en dessus, ainsi que la queue d'un noir velouté, avec reflets pourprés, des lignes transversales donnant une apparence onduleuse aux longues plumes de la queue et surtout aux* *deux médianes, qui sont les plus longues et teintées d'une nuance bleu violacé éclatant sous certains reflets ; plumes de la tête noires, de texture douce et veloutée, avec une teinte d'acier bruni. Sur les côtés de la tête, deux panaches de plumes noires, allongées, formant une sorte d'éventail; gorge revêtue de plumes squammeuses, imbriquées, formant une sorte de large cravate noire, à teintes miroitantes, dorées, ou cuivrées et entourées d'un hausse-col de plumes chatoyantes or, cuivre et acier le plus éclatant, qui part derrière l'œil, s'étend sur les côtés du cou et encercle la gorge. Le reste de la partie inférieure du corps d'une riche couleur verte, uniforme, intense et lustrée. Bec et pattes noires. Iris presque noir.*

Jeune ♂. *De couleur noirâtre fuligineuse, à queue étagée, d'un brun roussâtre, beaucoup moins longue que dans l'adulte. Ventre rayé transversalement de fauve.*

♀. *Plumage uniforme de couleur gris ardoisé, tête et cou noirs, ailes grises, lavées de roux, queue liserée de brunâtre.*

Obs. Cette magnifique espèce, l'une des plus brillantes que l'on connaisse, est encore rare dans les collections et d'un prix très-élevé; elle provient des parties septentrionales et occidentales de la Nouvelle-Guinée, dans la région des monts Arfaks.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. De la collection Pecquet.

b ♂ adulte. Également sans désignation précise de localité. Don du muséum de Paris.

c ♀ adulte. Sans désignation précise de localité. De la collection Pecquet.

d jeune ♂. Provenant des monts Arfaks. M. Maingonnat.

GENRE PARADIGALLA.

2. PARADIGALLA CARUNCULATA Less.

Syn. Astrapia carunculata (Eydoux et Souleyet), voy. Bonite. — Paradigalla carunculata (Less.), ois. parad. — *Paradigalla carunculata* (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *Un peu plus gros qu'un merle. Longueur totale* 0m,36. *Corps entièrement d'un beau noir velouté; dessus et côtés de la tête formant une sorte de calotte de plumes serrées, avec reflets d'un vert chatoyant. Queue d'un beau noir velouté, les deux rectrices médianes dépassant légèrement les autres. Une double caroncule charnue se portant en haut et en bas, de chaque côté de la base du bec; la supérieure vert jaunâtre, l'inférieure bleue avec une légère marque orange en dessous.*

♀ *Semblable au ♂; mais plus petite.*

OBS. Cet oiseau, très-curieux par les caroncules charnues qui garnissent la base du bec, est encore rare dans les collections. Il habite, comme l'espèce précédente, les parties septentrionales et occidentales de la Nouvelle-Guinée, dans la région des monts Arfaks.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant des monts Arfaks. Don du ministère de l'instruction publique. Collection Raffray.

GENRE PARADISEA.

3. PARADISEA APODA L.

Syn. L'oiseau de paradis (Briss.). — L'oiseau de paradis des Moluques (Buff.). — L'émeraude (Aud. et Vieill.). — Le grand émeraude ou le grand oiseau de paradis émeraude (Levaill.). — Paradisea apoda (L.). — Paradisea major (Shaw.). — Paradisea apoda *var.* Wallaciana (Gray). — Paradisea apoda (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *A peu près de la taille du geai, mais de formes plus élancées. Longueur totale : 0m,38 à 0m,40. Dos, cou, ailes, queue et dessous du ventre couleur marron foncé uniforme. Tête garnie de plumes courtes, très-denses et d'aspect velouté; front, lorums et gorge d'un beau vert foncé, brillant et lustré, à reflets d'émeraude; nuque d'un jaunâtre brillant. Plumes des flancs, dans la saison de noces, prolongées en deux grands panaches latéraux, très-allongés de plumes molles d'un jaunâtre rouillé éclatant, à la base, blanches vers leur extrémité, qui se termine par un rachis nu à la pointe; les deux rectrices médianes prolongées en deux filets, ou cirrhes allongées et très-fines, décrivant un arc très-étendu et dépassant de trois fois au moins la longueur de la queue. Iris brun, presque noir.*

Le ♂, en hiver, perd ses longues et belles parures des flancs, qui ne se produisent que durant la saison de noces.

♀ adulte. *Couleur générale d'un brun marron, plus foncé sur la tête, le cou, et la poitrine. Plumes de la tête serrées et veloutées, teintées de jaunâtre paille, sur la nuque. Plumes des flancs lâches et un peu allongées, de la couleur du ventre. Les deux plumes du centre de la queue plus pointues que les autres, mais non terminées en filets subulés.*

La livrée du jeune âge ressemble tout à fait à celle de la vieille ♀; on ne les distingue alors que par leur taille un peu plus grande. Après la première mue, on voit apparaître le jaune du dessus de la tête, le vert émeraude et les grandes couvertures des flancs; en même temps, les deux plumes du centre de la queue commencent à s'allonger en filets.

Obs. L'espèce habite l'île d'Aru (archipel de la Nouvelle-Guinée). C'est une des plus anciennement connues; on la trouve dans la plupart des collections, quoiqu'elle soit beaucoup moins répandue que la suivante.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. En plumage de noces. Provenant de l'ancienne collection de la ville. Sans désignation précise de localité.
b ♂ adulte. En plumage de noces. Provenant de l'île d'Aru. M. Maingonnat.
c ♂ adulte. En plumage d'hiver. Provenant de l'île d'Aru. M. Maingonnat.
d ♀ adulte. Provenant de l'île d'Aru. M^{me} veuve Verreaux.

4. PARADISEA MINOR Shaw.

Syn. Phaenix (Belon). — La petite émeraude (Aud. et Vieill.). — Le petit oiseau de paradis émeraude (Levaill.). — Paradisea minor papuana (Forster). — Paradisea minor (Shaw.). — Paradisea sp.? (Gray). — Paradisea papuana (Bechst.). — Paradisea Bartletti (Goodwin). — Paradisea papuana (Bonp.) Consp.

♂ *Plus petit de taille. Longueur totale :* $0^m,36$ *à* $0^m,38$. *La région du cou et la partie antérieure du dos jaunâtres; le reste du corps semblable au précédent et comme ce dernier, de couleur chocolat foncé. Front, lorums et gorge également d'un vert lustré, à reflets d'émeraude. Plumes des flancs, dans la saison de noces, prolongées en deux panaches de plumes molles, d'un jaune éclatant vers la base et jusqu'aux deux tiers de leur longueur, d'un blanc de neige à leur extrémité. Les deux rectrices médianes prolongées en deux filets semblables à ceux de l'espèce précédente, mais plus courts. Iris jaune.*

♀ adulte. *Couleur générale d'un brun marron, sauf la poitrine et l'abdomen, qui sont de couleur presque blanchâtre.*

La livrée du jeune âge ressemble à celle de la ♀, *mais d'un brun plus vif. Après la première mue, les nuances vives commencent à paraître, comme dans l'espèce précédente.*

Obs. Le paradisier petit émeraude offre d'assez grandes variations, et certains naturalistes ont considéré, dans cette espèce, plusieurs variétés ou races distinctes. Le musée de Caen en possède une série assez nombreuse ; on y observe des spécimens, différant presque du tiers par la taille ; d'autres variations se remarquent, en outre, dans l'étendue et l'éclat des grandes plumes des flancs, suivant qu'on les observe au commencement, ou à la fin de la saison de noces, c'est ainsi que tout d'abord et lorsque ces parures commencent à se produire, les plumes sont moins allongées, plus raides et d'un jaune vif et lustré, elles sont alors dans tout l'éclat de leurs splendides couleurs ; tandis qu'à la fin de la saison, ces mêmes panaches sont beaucoup plus pâles ; mais alors les plumes ont pris tout leur développement, les barbules sont molles, aériennes, comme floconneuses, leur extrémité est d'un blanc de neige, l'ensemble a gagné en expansion ce qu'il a perdu en éclat. Une autre variété des plus remarquables, que nous devons à M. Bouvier, se voit encore parmi les échantillons du musée de Caen. Cette variété offre à la fois les panaches allongés et floconneux des mâles dans la saison de noces et la couleur blanchâtre des parties inférieures, qui est un des caractères des femelles. Serait-ce une variété particulière, ou une très-vieille femelle, qui aurait pris, dans ses dernières années, le plumage du mâle ? On ne peut se prononcer à ce sujet ; mais cette dernière supposition paraît assez plausible, car on voit ce phénomène se produire parfois dans certains oiseaux et surtout dans les gallinacés, élevés en domesticité.

Cette espèce, la plus anciennement connue, est aussi la plus abondante et son aréa d'habitation est également beaucoup plus large. On la rencontre dans toutes les parties de la Nouvelle-Guinée et dans les îles adjacentes : Sorong, Waigiou, Mysol, Joby, Salwatti, etc., etc.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ En plumage de noces. Nouvelle-Guinée (Doreï) Provenant de la collection Pecquet.

b ♂ En plumage de noces. Petite variété à couleurs ternes (albinisme partiel ?). Nouvelle-Guinée (Dorei).

c ♂ En plumage de noces. Exemplaire adulte. Provenant de l'île Waigiou (M^{me} veuve Verreaux).

d ♂ En plumage de noces. Au commencement de la saison, offrant un grand éclat de couleurs (Nouvelle-Guinée). M. Maingonnat.

e ♂ En plumage de noces à la fin de la saison. Magnifique exemplaire offrant des panaches d'une nuance assez pâle, mais d'un très-grand développement (Nouvelle-Guinée). M. Maingonnat.

f ♂ ? Exemplaire en plumage de noces, offrant des panaches très-développés, d'une couleur jaune affaiblie, avec la région pectorale et abdominale de la couleur blanchâtre caractérisant la ♀. Peut-être une ♀ ayant pris, dans sa vieillesse, les ornements du ♂ (Myzool). M. Bouvier.

g ♀ adulte. Provenant de Salwatty. Don du ministère de l'instruction publique. Collection Raffray.

h Jeune ♂ à ventre gris, n'ayant encore aucune trace des grandes couvertures. M^{me} veuve Verreaux.

i Jeune ♂. La tête n'ayant pas encore pris ses plumes vertes (Dorei). Don du ministère de l'instruction publique. Collection Raffray.

5. PARADISEA RAGGIANA Sel.

♂ *Taille du précédent, $0^{m},36$. Tête et cou de couleur corne jaunâtre, avec les plumes de texture serrée et veloutée; une bande frontale, joues, couvertures des oreilles et gorge d'un vert brillant, métallique, foncé; menton d'un noir verdâtre velouté. Parties postérieures brun-châtain rougeâtre; les ailes de même couleur, un peu plus pâles. Petites couvertures des ailes bordées de couleur buffle paille. Queue brun rougeâtre, avec les deux plumes médianes disposées en filets minces, très-allongés et filiformes. Plumes des flancs* *formant deux larges touffes d'un cramoisi brillant; les antérieures plus pâles et d'un brun blanchâtre. Pieds brun rougeâtre. Iris jaune.*

♀ *plus petite que le* ♂. *Couleur générale du dos, ailes et queue rouge-brun. Parties postérieures de la tête et cou couleur corne jaunâtre. Côtés de la face, gorge et poitrine brun pourpre. Parties inférieures brun-rouge très-pâle. Iris jaune.*

Jeune ♂, *semblable de couleur à la* ♀, *mais de taille un peu plus grande et de nuances plus vives. A la seconde mue, les plumes vertes de la tête commencent à apparaître.*

Obs. Cette espèce, connue seulement depuis ces dernières années, a été recueillie par les naturalistes italiens dans les parties sud-ouest de la Nouvelle-Guinée. Une nombreuse et belle série se voit au musée de Gênes.

Le musée de Caen n'en possède actuellement aucun exemplaire.

6. PARADISEA SANGUINEA Shaw.

Syn. Le paradisier rouge (Audeb. et Vieill.). — L'oiseau de paradis rouge (Levaill.). — Paradisea sanguinea (Shaw.). — Paradisea rubra (Vieill.). — Paradisea rubra (Bonp.). Consp. — Uranornis rubra (Salvad.).

♂ adulte. *Taille un peu plus petite que le précédent*, 0m,34. *Tête et cou de couleur cornée jaunâtre, avec les plumes de texture serrée et veloutée, d'une nuance plus vive sur le haut de la tête. Un large masque de vert brillant foncé et métallique s'étend sur le front, la face et la gorge et formant de chaque côté du bec, au-dessus des yeux, deux touffes un peu plus longues, donne à cette partie, l'apparence d'une sorte de corne. Parties supérieures brun-châtain, ainsi que les ailes. Petites couvertures bordées de châtain rougeâtre. Parties inférieures chocolat foncé. Queue de* *même nuance, avec les deux plumes médianes transformées en deux bandes filiformes très-allongées, comme gaufrées en dessous et s'allongeant en deux longues spirales. Plumes des flancs formant de larges touffes, d'un rouge foncé très-brillant, tordues à leur extrémité, où elles sont garnies de barbules circinées grises.*

♀ *un peu plus petite. Couleur générale du dos, ailes et queue rouge-brun. Un masque brun foncé remplaçant les plumes vertes du ♂, mais non prolongées en deux cornes au-dessus des yeux. Nuque et cou de couleur cornée jaunâtre. Côtés de la gorge et poitrine de couleur chocolat. Base du ventre et abdomen d'un brun rougeâtre très-pâle.*

Jeune ♂. *Semblable à la vieille ♀ ; commence à prendre, par parties, la livrée d'adulte à la seconde mue.*

Obs. Le musée de Caen possède une magnifique série de jeunes en plumage de passage. Dès la première mue, le masque de plumes d'un vert métallique commence à se produire, mais les deux petits panaches, en forme de corne, ne se présentent que plus tard ; du milieu de la queue partent alors deux expansions cornées et allongées, premier indice des deux longs filets de l'âge adulte. Ces filets se portent d'abord en droite ligne, ils sont terminés en pointe et ne tardent pas à dépasser les autres plumes de la queue, c'est alors qu'ils commencent à se gauffrer et à se produire en spirales. Les grands panaches de plumes latérales commencent aussi à pousser dès la deuxième mue. Ce sont d'abord deux touffes de plumes légèrement allongées, d'un cramoisi brillant; mais elles ne sont pas encore tordues à leur extrémité ; à la troisième mue, on voit sortir des étaux, de longues plumes, qui n'ont encore que moitié à peine de la grandeur à laquelle elles doivent parvenir ; mais leur extrémité est déjà tordue et porte des barbules grisâtres, c'est à la quatrième mue seulement que l'oiseau atteint son maximum de beauté et que les plumes des flancs ont tout leur éclat ; mais elles offrent encore des différences très-appreciables au commencement et à la fin de la saison, les panaches des flancs sont tout d'abord d'un rouge cramoisi très-éclatant, avec barbules externes grises et circinées ; plus tard les panaches sont d'un rouge bien plus foncé et les barbules terminales deviennent de plus en plus rougeâtres, les grises disparaissant entièrement à la fin de la saison. En plumage d'hiver, le ♂ perd ses belles plumes des flancs, mais le vert métallique de la tête persiste.

Quoique moins abondant que le grand et petit émeraude, le *Paradisea rubra* est connu depuis longues années et se voit dans la plupart des musées un peu importants. Son aire d'habitation est moins étendue que celle du petit émeraude ; on ne le rencontre pas dans la partie principale de la Nouvelle-Guinée, mais seulement dans les îles de Waigiou, Ghemien et Batanta.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte en plumage de noces ; à la fin de la saison. Offrant l'extrémité des barbules circinées, mais rougeâtres. Collection Pecquet. Sans désignation précise de localité.

b Magnifique ♂ adulte en plumage de noces ; au commencement de la saison. Offrant l'extrémité des barbules circinées, mais grises. Donné par M. Eugène Deslongchamps. Exemplaire provenant de Waigiou.

c ♂ adulte en plumage d'hiver. M. Maingonnat. Batanta.

d ♀ adulte. Waigiou. M. Maingonnat.

e Jeune ♂ ayant déjà pris les couleurs vertes de la tête. Filets de la queue rudimentaires et terminés en raquettes.

f Jeune ♂, après la deuxième mue, ayant pris les couleurs de la tête et une partie des panaches latéraux. Filets de la queue déjà cornés, mais rudimentaires.

g Jeune ♂, après la troisième mue, prenant la parure de noces ; les plumes des flancs ne sont encore qu'à demi poussées et montrent des étaux à leur base. Filets de la queue cornés, à demi poussés.

GENRE CICINNURUS.

7. CICINNURUS REGIUS L. *Sp.*

Syn. Le petit oiseau de paradis (Briss.). — Le roi des oiseaux de paradis (Sonn.). — Le manucode (Buff.). — Paradisea regia (L.). — Cicinnurus regius (Vieill.). — Cicinnurus spinturnix (Less.). — Cicinnurus regius (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *De la grosseur d'un merle. Couleur générale des parties supérieures d'un beau rouge brillant et chatoyant, passant à l'orange sur certaines parties et principalement à la tête; les plumes se redressant au voisinage du bec. Au-dessus de l'œil, une tache d'un vert velouté, paraissant noire sur certains aspects. Côtés de la tête et du cou du même rouge que le dos. Gorge pourpre cramoisi; les plumes inférieures bordées de bistre rougeâtre, formant une bande au bas du cou, suivie d'une étroite bande pectorale d'un riche vert métallique. De chaque côté sortent deux touffes de plumes allongées, aplaties, de couleur brun cendré, terminées, à leur bout libre, de vert métallique. Parties inférieures d'un blanc pur. Queue rouge-brun; les deux plumes médianes remplacées par deux filets allongés, du double de la longueur des autres plumes et terminées par une partie élargie, de barbules d'un beau vert métallique, enroulées sur elles-mêmes de façon à représenter une sorte de raquette.*

♀ adulte. *Très-différente du ♂; parties supérieures d'un brun uniforme, lavées par parties de bistre orangé. Lorums, tour des yeux, côtés de la tête et gorge de couleur brun pâle avec petits traits jaunâtres. Surface inférieure fauve pâle, striée transversalement de petites lignes brunes nombreuses.*

Jeune ♂. *Semblable à la vieille ♀, mais le fond du plumage* *plus pâle et marqué sur le dos, aussi bien que sur le ventre, de petites lignes noirâtres transversales. Après la première mue, les deux plumes médianes de la queue commencent à apparaître, ainsi que les nuances vives, rouges du dos et blanc du ventre; ce qui donne lieu à une robe plus ou moins bigarrée de plumes de couleur vive, sur fond grisâtre.*

Obs. Le musée de Caen possède une série très-complète de jeunes mâles montrant tous les passages, depuis la couleur gris sombre de la première mue, jusqu'à celle du ♂ en plumage parfait. Les deux filets de la queue commencent par former deux simples baguettes étroites à la base, graduellement élargies et comme triangulaires à leur extrémité. Ces deux baguettes, d'un brunâtre ocracé très-pâle, atteignent alors à peine à l'extrémité de la queue. A la troisième mue seulement, et lorsque le corps présente encore des îlots de couleur sombre tranchant sur les couleurs vives de la robe de noces, on voit apparaître à la base de la queue les filets médians, dont les raquettes circinées et d'un vert métallique sont déjà formées. Les baguettes grandissent ensuite de plus en plus; la partie circinée de l'autre extrémité s'élargissant de plus en plus, de façon à produire ces raquettes si remarquables, qui n'ont leur forme définitive que lorsque la livrée de l'adulte est très-complète.

Cette espèce, l'une des plus belles, n'est pas rare; aussi la trouve-t-on dans toutes les collections, surtout les ♂ en plumage de noces. On la rencontre dans toutes les parties de la Nouvelle-Guinée, aussi bien au nord qu'au sud, à l'est qu'à l'ouest. On la trouve également dans les îles adjacentes : Salwatti, Batanta, Mysol, Joli, Aru, Waigiou, etc., etc.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection Pecquet.

b ♂ adulte. Avec quelques plumes de jeune. Sans désignation précise de localité. Collection Pecquet.

c ♂ adulte. En parfait plumage. Ile d'Aru. Mme veuve Verreaux.

d ♀ adulte. Ile d'Aru. Mme veuve Verreaux.

e ♀ adulte. Nouvelle-Guinée (Grande-Terre). M. Deyrolles.

f ♂ jeune. Sans aucune trace de la livrée adulte. Nouvelle-Guinée (Grande-Terre). M. Deyrolles.

g ♂ jeune. Plumage du cou en étaux; une partie des plumes rouge brillant du dos et du blanc du ventre mélangées aux plumes rousses; les deux plumes médianes de la queue encore rousses, consistant en baguettes un peu élargies à leur extrémité et dépassant à peine le niveau des autres. Nouvelle-Guinée (Grande-Terre). M. Deyrolles.

h ♂ jeune. Après la deuxième mue, plumage du cou en étaux. une partie des plumes rouges du dos et blanc du ventre; les deux plumes médianes de la queue encore rousses. Nouvelle-Guinée (Grande-Terre). M. Deyrolles.

i ♂ jeune. Après la deuxième mue, offrant encore quelques plumes grises du jeune; les deux filets de la queue allongés et à demi déroulés, mais non encore verts. Nouvelle-Guinée (Grande-Terre). M. Deyrolles.

j ♂ jeune. Après la deuxième mue, plumage presque complet d'adulte; les deux filets de la queue verts et en forme de raquettes enroulées, mais enfermés encore à la base de la queue. Nouvelle-Guinée (Grande-Terre). M. Deyrolles.

GENRE RHIPIDORNIS.

8. RHIPIDORNIS RESPUBLICA Bonp. *Sp.*

Syn. Lophorina respublica (Bonp.). — Diphyllodes respublica (Bonp.). — Diphyllodes Gulielmi III (Meyer). — Paradisea Gulielmi III (Musschenbr). — Rhipidornis Gulielmi tertii (Salvad.).

♂ adulte. *De la taille du précédent. Couleur générale orange ardent. Un bouclier nuchal orange rougeâtre. Sommet de la tête brun olivâtre. Manteau et partie inférieure* *du dos rouges ; ailes rouge ardent. Queue rouge-brun sombre; les deux plumes médianes allongées, étroites et recourbées, d'un vert métallique sombre. Gorge et côtés du cou brun pourpré. Un bouclier pectoral d'un beau vert, séparé de la gorge par une ligne étroite vert émeraude métallique brillant. De chaque côté de la poitrine, deux touffes de plumes en forme d'éventail de couleur pourpre, terminées de vert émeraude. Parties inférieures pourpres. Région anale et couvertures inférieures de la queue blanches.*

♀ adulte. *Tout le dessus du corps brun olive; gorge, poitrine, ventre, abdomen et couvertures inférieures des ailes jaunes clair, avec de belles rayures brunes; chaque plume offrant plusieurs de ces lignes alternatives brillantes et sombres, ces lignes devenant plus petites vers les parties supérieures du corps. Partie supérieure des ailes brune, les secondaires et tertiaires bordées de jaune sur les barbules externes. Partie supérieure de la queue grise, la bordure extérieure plus claire.*

Obs. Cette belle et très-rare espèce, confondue le plus souvent avec le *Schlegelia Wilsoni*, a été reconnue et décrite pour la première fois par Charles Bonaparte dans les *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, année 1849, sous le nom de *Lophorina respublica.* Le même auteur en a reproduit dans son *Conspectus*, page 413, la courte phrase descriptive suivante : *Fasciculo e plumis elongatis nuchæ rubris.* Elle ne peut laisser aucun doute sur l'identité de cette espèce, avec celle qui a été décrite par Meyer et par Gould sous le nom de *Diphylloides Gulielmi III.*

Ch. Bonaparte, en lui donnant le nom de *respublica,* ajoute, dans son *Conspectus*, la phrase humoristique suivante :

« Quum sint qui summo ardore innitantur, ut pulcherrimas « species principum nominibus appellent ; equidem cui omnium « minime principum auctoritas cordi est, speciosissimam paradiseam REIPUBLICÆ nomine condecoravi ; reipublicæ illius ; « quæ esset paradisus, nisi tartarus fieret malis artibus, atque

« ambitione republicanorum nomine quod sibi arrogaverunt « indignorum !.... Sed cum non existat RESPUBLICA PARA-« DISEA.... existat saltem PARADISEA RESPUBLICA !.... »

Habite dans la partie orientale de l'île Waigiou et à Batanta, dépendances de l'archipel de la Papuasie.

Le musée de Caen n'en possède actuellement aucun exemplaire.

GENRE DIPHYLLODES.

9. DIPHYLLODES MAGNIFICA Penn. *Sp.*

Syn. Oiseau de paradis de la Nouvelle-Guinée, dit le magnifique (Sonn.) — Paradisea magnifica (Penn). — Paradisea speciosa (Bodd.). — Paradisea cirrhata (Lath.). — Diphyllodes seleucides (Less.). — Diphyllodes magnifica (Gray). — Diphyllodes speciosa (Wall.). — Diphyllodes magnifica (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *De la grosseur d'un merle. Haut de la tête couvert de plumes duveteuses brunes, devenant orangé de chaque côté de la tête. Front lavé légèrement de vert métallique; une tache à la base du bec et une autre sous l'œil, noir velouté. Derrière la nuque, une première touffe de plumes allongées d'un brun brillant, disposées en forme d'éventail, et en dessous un autre large écusson de plumes jaune brillant, disposées également en éventail, occupe toute la partie inférieure du cou et s'étage au-dessus du dos. Cet éventail terminé, de chaque côté, par de longues touffes de plumes terminées chacune de brun sombre, les internes devenant un peu orangées. Plumes du dos châtain métallique. Bas du dos et croupion orange éclatant. Couvertures supérieures de la queue et queue brun sombre; les deux plumes médianes filiformes, allongées et courbées sur elles-mêmes d'un vert acier métallique. Couvertures supérieures des ailes et primaire ocre brunâtre. En dessous de la gorge et sur le* *milieu et les côtés de la poitrine un vaste écusson d'un beau vert foncé, bordé à la gorge et sur le milieu de la poitrine, de plumes à extrémité bleu d'acier clair éclatant, formant également une frange au bas de l'écusson; le reste de la surface inférieure du corps noir pourpré.*

♀ adulte. *Couleur générale brun olivâtre foncé. Haut et côtés de la tête brun ocracé. Ailes et queue brun sombre, les premières lavées extérieurement d'olivâtre. Queue brun clair. Joues et surface du cou roussâtre, la gorge et les joues blanchâtres; le tout marqué de nombreuses lignes transversales noires.*

Jeune ♂. *Semblable à la vieille* ♀.

Obs. Cette espèce, plus remarquable par la diversité que par la beauté même de son plumage, est une des plus anciennement connues. Elle est abondante dans la partie septentrionale et occidentale de la Nouvelle-Guinée. On la rencontre également à Salwatty et Mysol.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de la collection Pecquet. Sans désignation précise de localité.
b ♂ adulte. Don du Ministère de l'instruction publique. Collection Raffray. Amberbaki.
c ♀ Nouvelle-Guinée. Sans désignation précise de localité. M. Maingonnat.

10. DIPHYLLODES CHRYSOPTERA Elliot.

Syn. Diphyllodes speciosa, *var.* chrysoptera (Elliot). — Diphyllodes chrysoptera (Gould).

♂ *ressemblant en tout au* ♂ *de la précédente espèce, sauf que les couvertures des ailes et les primaires sont d'un beau jaune d'or, comme les plumes en éventail du cou.*

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce encore peu connue, quoique assez commune, paraît-il, proviendrait de l'île de Jobi et ne se rencontrerait pas à la Grande-Terre.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

Genre SCHLEGELIA.

11. SCHLEGELIA WILSONI Cass. *Sp.*

Syn. Paradisea Wilsoni (Cass.). — Diphyllodes respublica (Sclat.), non (Bonp.). — Diphyllodes Wilsoni (Wall.). — Paradisea Calva (Schl.).—Schlegelia Calva (Bernst.).—Schlegelia respublica (Salvad.).

♂ adulte. *Taille du merle. Tête nue, couverte d'une peau de couleur bleu luisant, pendant la vie; cette surface bizarrement recouverte, par petites parties, çà et là et par une ligne longitudinale sur l'occiput de petites plumes veloutées, en brosse, de couleur noire. A la partie postérieure du cou et vers le haut du dos, un premier écusson triangulaire de plumes un peu allongées, très-résistantes et lustrées, d'un jaune paille éclatant, entouré d'une bordure étroite de plumes d'un noir velouté; le reste du dos, les moyennes et grandes couvertures des ailes, d'un rouge éclatant et lustré, coupé de deux lignes transversales de plumes noir velouté, semblables à celles qui entourent l'écusson dorsal antérieur. Queue courte et carrée, d'un rouge foncé, avec les deux plumes médianes allongées, subulées, en forme de deux filets élargis, d'un vert acier éclatant, divergeant de chaque côté et se contournant ensuite de façon à former deux arcs très-larges, à concavité extérieure. Gorge, bas du cou et poitrine occupée par un large écusson d'un vert foncé brillant, bordé sur les côtés d'une ligne de plumes vert acier bruni éclatant. Le reste des parties inférieures brun pourpré.*

♀ adulte. *Très différente du ♂. Tête nue en partie et présentant des espaces de forme compliquée, garnis de plumes courtes, en brosse et noires comme dans le ♂; les parties emplumées plus larges que dans ce dernier. Parties supérieures d'une couleur brune, plus ou moins foncée, avec reflets jaunâtres et rougeâtres. Queue brune avec un reflet jaunâtre. Parties inférieures jaunâtres, marquées de barres brun sombre, nombreuses, un peu plus larges sur les flancs. Côtés du cou et joues blanchâtres, légèrement marqués de petites lignes brun noirâtre.*

Jeune ♂. *Différant peu de la ♀, sauf par la distribution des parties nues et emplumées de la tête, qui sont disposées comme dans le ♂ adulte.*

Obs. Cette espèce, bizarre par ses divers caractères, n'est connue que depuis un petit nombre d'années; elle a été confondue avec le *Rhipidornis respublica* par plusieurs auteurs, et encore aujourd'hui on la désigne sous ce nom, dans plusieurs musées. C'est une erreur qui a été parfaitement mise en lumière par M. Sharpe, dans la description des oiseaux du British Museum.

L'espèce paraît confinée à Waigiou et à Batanta.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de Waigiou. M. E. Laglaize.
b ♀ adulte. Provenant de Waigiou. M. E. Laglaize.
c Jeune ♂. Provenant de Waigiou. M. E. Laglaize.
d Jeune ♂. En plumage de noces. Provenant de Waigiou. M. E. Laglaize.

GENRE PAROTIA.

12. PAROTIA SEFILATA Penn. *Sp.*

Syn. Manucode à six filets (Briss.). — Le sifilet de la Nouvelle-Guinée. — Paradisea sefilata (Penn.). — L'oiseau de paradis à gorge dorée (Sonn.). — Paradisea sexpennis (Bodd.). — Paradisea penicillata (Scop.). — Paradisea aurea (Gmel.). — Paradisea sexsetacea (Lath.). — Le sifilet (Audeb. et Vieill.). — Parotia sexsetacea (Vieill.). Parotia aurea (Bonp.) Consp. — Paradisea sexpennis (Gray). — Parotia sexpennis (Wall.).

♂ adulte. *De la taille de la pie. Plumage entièrement d'un beau noir velouté. De grandes touffes de plumes érectiles, formant deux larges panaches, de même couleur, se dressant, de chaque côté, sur les flancs. Au-dessus et de chaque côté du bec, deux touffes de petites plumes, également noir velouté. Front formant une tache carrée de blanc argenté à reflets, et sur l'occiput, une grande tache également carrée, de plumes du plus beau vert acier bruni, avec reflets d'or. Sur chaque côté de la tête, trois filets très-allongés terminés en raquettes; l'ensemble formant six filets très-élégants d'un riche noir velouté. Sur la poitrine, un large plastron triangulaire vert acier bruni, avec reflets d'or. Chaque plume, comme écailleuse, garnie de noir à sa base. Iris bleu clair, avec un cercle de vert jaunâtre pâle.*

♀ adulte. *Parties supérieures, ainsi que la queue et les couvertures des ailes, brun foncé. Tête, nuque, ainsi qu'une touffe de plumes légèrement allongées, disposées en travers, au-dessus de la naissance du bec, brun-noir très-foncé et velouté. Gorge, joues, lorums et partie supérieure du cou gris, marqué de lignes noirâtres foncées. Parties inférieures blanchâtres, marquées de nombreuses barres brun foncé.*

Obs. Cette belle et remarquable espèce provient de la partie septentrionale et occidentale de la Nouvelle-Guinée et de la région des monts Arfaks.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection Pecquet.

b ♂ adulte. Don du Ministère de l'instruction publique. Collection Raffray. Monts Arfaks.

c ♀ adulte. Don du Ministère de l'instruction publique. Collection Raffray. Monts Arfaks.

d ♀ adulte. Mme veuve Verreaux. Monts Arfaks.

GENRE LOPHORINA.

13. LOPHORINA SUPERBA Penn. *Sp.*

Syn. L'oiseau de paradis de la Nouvelle-Guinée, dit le superbe (Briss.). — Paradisea superba (Penn.). — L'oiseau de paradis à gorge violette (Sonn.). — Paradisea atra (Bodd.). — Le superbe (Audeb. et Vieill.). — Paradisea furcata (Bechst.). — Lophorina superba (Vieill.). — Epimachus ater (Schl.). — Lophorina atra (Wall.).

♂ adulte. *Un peu plus gros qu'un merle. Couleur générale du corps d'un noir foncé velouté, avec reflets beuâtres au-devant des yeux et au-dessus du bec. Deux petites houppes de plumes un peu plus allongées, d'un noir velouté profond. De la nuque et descendant sur les côtés du cou et jusque sur le dos, un camail de plumes d'autant plus allongées et falciformes, quelles sont plus extérieures. Ce camail pouvant se redresser en une sorte de diadème en arrière de la tête. Gorge et devant du cou noirs. Poitrine ornée d'un double camail de plumes couleur d'acier bruni, d'un beau vert, à reflets bleus, suivant les jours; ces plumes allongées et disposées en deux panaches triangulaires descendant sur les côtés de la poitrine. Queue carrée noir velouté profond.*

♀ adulte. *Parties supérieures du corps chocolat brun foncé; les plumes du sommet et côtés de la tête brun noirâtre. Au-dessus de l'œil, quelques plumes blanches tachetées. Couvertures des ailes noirâtres, les baguettes externes rougeâtres. Queue brune. Gorge blanche. Le reste de la surface inférieure blanc brunâtre, inclinant au roux sur les flancs* *et les couvertures inférieures de la queue. Toute cette surface inférieure barrée en travers de brun grisâtre. Couvertures inférieures des ailes roux, barrées de brun.*

Obs. Ce remarquable et splendide oiseau est resté rare; il provient des parties occidentales, septentrionales et orientales de la Nouvelle-Guinée.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection Abel Vautier.
b ♂ adulte. Provenant des monts Arfaks. Don de M. Eug. Eudes-Deslongchamps.

Genre SEMIOPTERA.

14. SEMIOPTERA WALLACEI Gray.

Syn. Paradisea Wallacei (Gray). — Semioptera Wallacei (Wall.). Epimachus Wallacei (Gray).

♂ adulte. *Taille du geai. Parties supérieures, ainsi que la queue, brunâtres avec de légers reflets pourprés; ailes plus pâles, presque blanchâtres. De chaque côté du corps, deux longues plumes blanchâtres, très-divergentes, finissant en spatules allongées. Dessus de la tête, lorums, côtés de la face et du cou grisâtre métallique, pâle, à reflets lilas. Les plumes de la base du bec légèrement redressées et recourbées. Gorge blanchâtre, tachetée de vert métallique clair, à l'extrémité des plumes, devenant, de plus en plus nombreuses et allongées, et finissant par produire, sur le devant de la poitrine, un large écusson triangulaire, d'un beau vert pré métallique, s'étendant en ailes pendantes sur les côtés de la poitrine, jusqu'à la naissance des cuisses. Parties inférieures* *brunâtres très-pâles. Bec fort, assez allongé et arqué, de couleur olivâtre. Pieds orange, avec les griffes de couleur brunâtre. Iris olive sombre.*

♀ adulte. *Parties supérieures d'un brunâtre pâle uniforme, avec de légers reflets lilas. Plumes à la base du bec circinées et redressées. Parties inférieures d'un blanc brunâtre, sans aucune trace de plumes vertes métalliques.*

Jeune ♂. *Semblable à la vieille ♀. Après la deuxième mue, on voit apparaître une foule d'étaux à la base du cou. Les parties inférieures sont tapirées par places de plumes vert métallique, qui deviennent de plus en plus nombreuses avec les progrès de l'âge.*

Obs. Cet oiseau, connu seulement depuis 1859, offre un aspect étrange, qui s'éloigne de celui de tous les autres paradisiers ; le ♂ surtout est extraordinaire par ses nuances heurtées et ses singulières plumes des flancs. Son bec est assez arqué, ce qui a engagé plusieurs auteurs à le ranger plutôt parmi les épimaques, que dans les paradisiers proprement dits. L'espèce est confinée dans les îles de Batchian et Gilolo, où elle est rare.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de Batchian. M. Bouvier.
b ♀ adulte. Provenant de Batchian. Mme veuve Verreaux.
c Jeune ♂ en plumage curieux de passage, les plumes vertes n'étant pas encore poussées, le cou garni de tuyaux. Provenant également de Batchian. Mme veuve Verreaux.

GENRE XANTHOMELUS.

15. XANTHOMELUS AUREUS L. *Sp.*

Syn. Oriolus aureus (L.). — Paradisea aurea (Lath.). — Le paradis orangé (Audeb. et Vieill.). — Le loriot de paradis (Levaill.).

— Paradisea aurantia (Shaw). — Lophorina aurantia (Steph.). — Sericulus aurantiacus (Less.). — Sericulus aureus (Gray). — Xanthomelus aureus (Bonap. Consp. — Sericulus Xanthogaster (Schl.). — Chlamydodera Xanthogastra (Schl.).

♂ adulte. De la grosseur d'un merle. Couleur générale orangé rouge brillant, avec un grand écusson dorsal ; scapulaires, base du dos, croupion et couvertures supérieures des ailes orangé jaune teinté de noir ; ailes orangé jaune, pennes noires à la base, rémiges orangé, marquées d'ocre brun à leur extrémité. Queue noire. Une étroite ligne courant à la base du bec, ainsi que les lorums et plumes autour des yeux, côtés de la face et gorge noirs. Le reste de la surface inférieure du corps jaune orangé. Bec et pieds noirs. Iris jaune pâle.

♀ Plumage général de couleur olive uniforme. Gorge brun verdâtre. Ventre d'ocre. Bec et pieds bruns.

Jeune ♂. Parties supérieures de la tête et du cou brun clair, plus foncé au centre des plumes ; manteau du dos brun sombre, avec les bordures jaunes ; ailes brun clair. Queue d'un brun plus clair que le dos. Joues et gorge roux-brun clair. Tout le dessous jaune d'or brillant. Bec, pieds et tarses noirs.

Obs. Cet oiseau, par ses couleurs générales, par la disposition des couleurs et même par celles qu'on observe dans la ♀ et le jeune âge, se rapproche plutôt des Loriots que des oiseaux de paradis ; aussi est-il regardé par beaucoup d'auteurs comme appartenant, ainsi que le Sericulus, au groupe des Loriots. Cependant la forme du bec et les plumes écaillées et à reflets du manteau dorsal montrent son étroite parenté avec les paradisiers. Bien qu'il soit connu depuis longues années, le paradisier orangé est toujours rare dans les collections et d'un prix assez élevé.

Se rencontre dans toutes les parties de la Nouvelle-Guinée et à Salwatty.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection Abel Vautier.

2e GROUPE DE LA FAMILLE DES *PARADISEIDÆ*

Ce deuxième groupe, formé des trois genres *Phonygama*, *Manucodia* et *Lycocorax*, offre des caractères particuliers dont un des principaux peut être spécialisé par la forme et la grosseur du bec, qui se rapproche de plus en plus de celui des *Corvidæ*.

Les diverses espèces des genres *Phonygama* et *Manucodia*, assez difficiles à distinguer entre elles, rappellent encore les paradisiers et surtout les épimaques par leurs nuances et la nature de leurs plumes; mais dans ces deux groupes, les mâles et les femelles sont différents, tandis que dans les manucodes, les phonygames et les lycocorax, la livrée des deux sexes offre à peine quelques légères différences. Quant aux lycocorax, leur aspect n'est plus celui des paradisiers, mais tout à fait celui des corbeaux.

GENRE PHONYGAMA.

16. PHONYGAMA KERAUDRENI Less.

Syn. Phonygama Keraudreni (Less.). — Barita Keraudreni (Less.). — Chalybeus barita Keraudreni (Less.). — Chalybeus cornutus (Cuv.). — Phonygama Lessonia (Swains.). — Manucodia Keraudreni (Gray). — Chalybeus Keraudreni (Schl.).

Adulte. *Grosseur d'un geai. Couleur générale bleu acier bruni; les plumes de la tête, de la face et du menton de texture veloutée. Sur l'occiput, deux longues touffes de* *plumes bleu d'acier. Les plumes de la partie postérieure du cou et de la gorge lancéolées. Surface inférieure du corps bleu d'acier bruni, lavé de vert sur l'abdomen. Ailes et queue pourpres. Baguettes des plumes bleu d'acier, l'extrémité noire sur leurs barbules internes.*

Obs. Cette espèce, la plus anciennement connue, se rencontre dans toutes les parties de la Nouvelle-Guinée et dans l'île Aru.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. De la Nouvelle-Guinée. Mme veuve Verreaux.
b ♀ adulte. De la Nouvelle-Guinée. Mme veuve Verreaux.

17. PHONYGAMA JAMESII Sharpe.

Syn. Manucodia Keraudreni (Salvad.), non Less. — Phonygama Jamesii (Sharpe).

♂ adulte. *Même taille que le précédent. Couleur générale en dessus et en dessous vert-brun, avec quelques légères traces de bleu pourpré çà et là, sur le dos. Tête et cou vert bruni; les plumes du haut de la tête de nature serrée et veloutée, celles du cou et de la gorge lancéolées. Sur l'occiput, deux longues touffes de plumes vertes. Ailes et queue pourpres; les couvertures des ailes vert bruni comme le dos.*

Obs. Cette espèce, encore peu connue, a été généralement confondue avec la précédente; elle s'en distingue par sa nuance générale à reflets verts, tandis que dans le *Ph. Keraudreni* la nuance est bleue. Elle diffère de la suivante par la couleur violacée de ses ailes.

Le type décrit par M. Sharpe provient d'Aleya, dans la région sud-est de la Nouvelle-Guinée.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

18. PHONYGAMA GOULDI Gray.

Syn. Manucodia Keraudreni (Gould.), non Less. — Manucodia Gouldi (Gray).

♂ adulte. *Couleur générale vert acier bruni, avec quelques reflets dorés sur le croupion et les couvertures de la queue. Ailes de même couleur. Queue noire glacée de vert pourpré profond. Tête verte, ainsi que les deux touffes de plumes de l'occiput. Côtés de la face, gorge et parties inférieures vertes, l'abdomen avec reflets huileux; les plumes de la gorge pointues, lancéolées. Ces parties souvent glacées de bleu acier sur certains jours.*

Obs. Cette espèce, bien distincte des deux autres par sa couleur, verte dans toutes ses parties, provient de la partie nord-est de l'Australie, au cap York, la partie la plus rapprochée de la Nouvelle-Guinée.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

Genre MANUCODIA.

19. MANUCODIA CHALYBATA Penn. *Sp.*

Syn. Le chalybé (Buff.). — Paradisea chalybata (Penn.). — Manucodia chalybea (Bodd.). — Paradisea viridis (Gmel.). — Paradisea chalybea (Lath.). — Cracticus chalybeus (Vieill.). — Phonygama chalybeus (Less.). — Phonygama viridis (Schl.). — Manucodia chalybeata (Salvad.).

♂ adulte. *Taille de la draine. Tête, occiput et partie supérieure du cou couverts de plumes courtes, dressées et veloutées d'un noir profond. Parties postérieures du cou et* *supérieures du dos, d'un noir à reflets d'acier bruni verdâtre. Dos, ailes et queue noirs à reflets pourprés. Côtés de la face et du cou garnis de plumes veloutées d'un vert noirâtre foncé. Menton, gorge et devant du cou garnis de plumes tournées et recourbées, de couleur vert métallique onctueux. Parties inférieures noir profond, à reflets pourprés. Bec fort, relativement court, noir, ainsi que les pieds.*

♀ *très-semblable au* ♂*; les jeunes se distinguent par les plumes de la base du cou non tournées et recourbées.*

Obs. Le *Manucodia chalybata*, bien connu sous le nom de chalybé du paradis, habite les régions septentrionales et occidentales de la Nouvelle-Guinée.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Sans désignation précise de localité. Collection Pecquet.
b ♀ adulte. Don du Ministère de l'instruction publique. Collection Raffray (Doreï).

20. MANUCODIA COMRII Sclat.

♂ adulte. *Un peu plus grand que le précédent. Parties supérieures d'une couleur générale acier vert métallique, avec une légère bordure pourprée, autour des yeux. Toute la tête ornée d'une large crête de plumes courbées et tordues. Ailes et queue vert acier métallique, avec quelques reflets pourprés; les deux plumes centrales de la queue recourbées à leur extrémité. Gorge, bas du cou et poitrine couleur vert acier bruni, toutes ces plumes d'apparence veloutée. Parties inférieures d'un noir foncé, avec riches reflets pourprés; chaque plume marquée d'un reflet violet ou vert acier bruni. Bec très-fort, plus long que dans les autres espèces du genre.*

Obs. Cette espèce, jusqu'ici peu connue, provient de la région du golfe Huon, partie sud-est de la Nouvelle-Guinée.

Le musée de Caen n'en possède aucun exemplaire.

21. MANUCODIA ATRA Less. Sp.

Syn. Phonygama atra (Lesson). — Manucodia atra (Gray). — Cracticus versicolor? (Vieill.). — Phonygama atra (Bonp.) Consp.

♂ adulte. *Taille du chalybata. Tête arrondie, couverte de plumes veloutées vert acier, avec quelques reflets pourprés. Cou verdâtre, comme la tête, avec les plumes un peu frisées et quelques reflets métalliques. Surface supérieure du corps noir acier bruni, avec quelques reflets verdâtres ou pourpres. Ailes et queue à reflets pourprés. Parties inférieures noir acier, avec reflets pourprés, ou verdâtres. Iris rouge.*

Obs. Cette espèce varie par la taille et par la disposition et l'intensité des reflets métalliques. On la voit dans la plupart des collections. Son habitat est assez large. Répandue dans toutes les régions de la Nouvelle-Guinée proprement dite, on la rencontre encore à Batanta, Ghemien, Salwatti, îles Aru, Mysol, Waigiou, etc.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de Waigiou (M^{me} veuve Verreaux).

22. MANUCODIA JOBIENSIS Salvad.

♂ adulte. *Taille du chalybata. Couleur générale vert brillant; les ailes et la queue d'un beau bleu violet acier bruni; plumes de la tête courtes, anguleuses, en forme d'écailles* *noir velouté, devenant vertes sur certains reflets. Plumes du cou courtes, d'apparence veloutée, bordées de vert brillant. Base du cou et poitrine garnies de plumes séparées vert brillant, marquées chacune d'une belle bande superficielle de noir velouté. Bas de la poitrine, abdomen et couvertures inférieures de la queue noir bordé de vert brillant; chaque plume formée d'une bande de noir velouté, terminée de vert. Base du dos vert acier. Queue noire.*

Obs. Cette espèce peu connue a été séparée du *M. chalybata* par M. Salvadori; elle se rapproche également, par quelques-uns de ses caractères du *M. atra*. Jusqu'ici elle n'a encore été rencontrée qu'à l'île Jobi.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

GENRE LYCOCORAX.

23. LYCOCORAX PYRRHOPTERUS Bonp. *Sp.*

Syn. Corvus pyrrhopterus (Bonp.), Consp. — Pica pyrrhoptera (Consp.). — Manucodia pyrrhopterus (Gray). — Lycocorax pyrrhopterus (Bonp.).

♂ *taille du geai. Couleur générale noir de suie, avec une teinte imperceptible de rougeâtre métallique, qui devient verdâtre, sous certains reflets. Ailes brun pâle un peu rougeâtre; les pennes primaires de nuance plus claire et plus rougeâtre. Bec fort, court, ressemblant à celui d'un corbeau; mais plus conique, avec une légère surélévation arrondie à la partie supérieure la plus voisine du front.*

Obs. Le genre *Lycocorax* a tout l'aspect d'un petit corbeau; mais la forme du bec plus conique et surtout l'espèce de portion élargie de la partie supérieure de cet organe, semblent être une exagération de la forme beaucoup plus étroite de celui des paradisiers. Le *L. pyrrhopterus* est une espèce anciennement connue, quoique assez rare dans les collections. Peut-être doit-on en donner pour cause le peu d'éclat de ces oiseaux, comparé à celui des paradisiers, dont les nuances vives ont beaucoup plus attiré l'attention. Le *L. pyrrhopterus*, dont le nom est assez mal choisi, car il n'y a rien moins que des nuances feu dans ses ailes, provient des îles Batchian et Gilolo. Un échantillon du musée de Caen proviendrait de Célèbes, d'après l'indication qui en a été donnée à Mme Verreaux.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de Célèbes. (Mme veuve Verreaux.)

24. LYCOCORAX OBIENSIS Bernst.

Syn. Lycocorax obiensis (Bernst.). — Manucodia obiensis (Gray).

♂ *un peu plus petit que le précédent. Couleur générale noir de suie un peu verdâtre. Queue noire avec un imperceptible reflet verdâtre. Ailes et couvertures de même couleur sombre, avec les primaires d'un brun un peu plus pâle.*

Obs. Habite les Moluques, île d'Obi.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

25. LYCOCORAX MOROTENSIS Bernst.

Syn. Lycocorax Morotensis (Bernst.). — Manucodia Morotensis (Gray).

♂ *La plus grande connue, dépassant la taille du L. pyr-*

rhopterus. Couleur générale noire. Ailes brunes avec les pennes primaires un peu plus foncées que les secondaires, dont les barbules internes sont blanchâtres à la base.

Obs. Habite l'île de Morty.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

M. Morière donne lecture de la note suivante :

NOTE

SUR

LE PYROLA ROTUNDIFOLIA

par **M. J. MORIÈRE.**

Nous ne possédons en Normandie que deux espèces du genre *Pyrole :* le *P. rotundifolia* et le *P. minor*. Sans être commune, la seconde se trouve dans plusieurs bois de la province et la forêt de Cinglais nous offre, dans le Calvados, une station très-remarquable de cette plante. Le *P. rotundifolia*, espèce beaucoup plus rare, n'a été rencontrée que dans un petit nombre de localités et, dans notre département, on ne l'a rencontrée jusqu'à présent qu'au Tronquay (arrondissement de Bayeux).

Nous sommes heureux d'avoir à signaler une station nouvelle de cette plante. Dans une excursion faite au mois de juillet dernier, et qui avait pour but spécial de recueillir l'*Astragalus Bayonnensis*, pour le Jardin des Plantes, nous pûmes constater en même temps, dans les dunes de Merville, la présence d'un très-grand nombre de pieds d'*Euphorbia Portlandica*, espèce qui avait été signalée déjà depuis longtemps dans cette localité, par le docteur Le Sauvage, à qui l'on doit aussi la découverte de l'*Astragalus*. En parcourant attentivement la partie basse des dunes dans l'espoir d'y retrouver le *Liparis Lœselii* que nous y avions récolté à plusieurs reprises, nous ne fûmes pas peu surpris d'y apercevoir de magnifiques touffes de *Pyrola rotundifolia* dont nous étions loin de supposer la présence dans une telle station. En effet, si l'on consulte les diverses flores, la station indiquée pour les deux sortes de *Pyrole* est la suivante : *endroits couverts des bois montueux*. Toutefois Koch, dans son *Synopsis*, indique une variété du *P. rotundifolia* qu'il désigne sous le nom d'*arenaria*, et dont les caractères, qui se rapportent parfaitement aux échantillons récoltés à Merville, sont les suivants : feuilles plus petites et plus subaiguës ; pédicelle à peine de la largeur du calice ; celui-ci à divisions plus larges, oblongues, subobtuses. Cette variété du *P. rotundifolia* avait déjà été trouvée par Gay, dans les dunes de St-Quentin, à l'embouchure de la Somme, et par Melicoq, à Béthune.

Non-seulement le Calvados possède une nouvelle station d'une plante rare, mais encore une variété qui n'avait pas été rencontrée jusqu'alors dans le département.

Parmi les plantes rares dont de nouvelles stations ont été trouvées en Normandie, nous devons mentionner :

1° Le *Trifolium glomeratum*, que nous avons récolté sur les coteaux schisteux des bords de l'Orne, à Maizet ;

2° L'*Asplenium septentrionale*, dans les rochers de la même localité ;

3° Le *Trifolium resupinatum*, qui a été trouvé à Argentan, en juillet 1878, par M. Corbière, professeur au collége de cette ville, et membre correspondant de la Société Linnéenne :

4° Le *Genista pilosa* signalé par le même professeur comme étant abondant dans la forêt du Perche ;

5° Le *Juncus Gerardi* Lois, existe à Sallenelles, dans les parties marécageuses de l'embouchure de l'Orne, où j'ai pu constater son abondance au mois de juin dernier.

Sont proposés pour faire partie de la Société :

Comme membres résidants : MM. Millot, professeur au Lycée de Caen, par MM. Devaux et Neyreneuf; de Renémesnil (Pierre), chef de bureau à la mairie de Caen, par MM. Fauvel et Morière.

Comme membres correspondants : MM. Le Révérend, docteur-médecin, en Colombie, par MM. Eudes-Deslongchamps et Morière ; Chrétien (Robert), à St-Julien-sur-Calonne (Calvados), par MM. Fauvel et Osmont.

Il sera statué sur ces présentations à la séance de janvier.

A neuf heures et demie la séance est levée.

SÉANCE DU 6 JANVIER 1879.

Présidence de M. DESLONGCHAMPS.

A sept heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Le Secrétaire donne lecture des lettres de remercîment adressées par MM. Capellini, de Moëller et Marchand. Les deux premiers font hommage à la Société de plusieurs de leurs ouvrages.

Le scrutin ayant été ouvert sur plusieurs présentations faites dans la séance de décembre, il résulte de son dépouillement que MM. Millot et de Renémesnil sont nommés membres résidants, MM. Le Révérend et Chrétien, membres correspondants.

M. Beaujour, trésorier de la Société, fait connaître que la situation de la caisse de la Société, au 15 novembre 1878, peut être ainsi établie :

1° En caisse en espèces.	2,053	fr.	30
2° Recouvrements arriérés.	625		»»
Total. . .	2,678	fr.	30
Ressources de l'exercice 1878-79. . .	3,751		»»
Total. . .	5,439	fr.	30

Une commission composée de MM. Tapper, Berjot et Le Blanc-Hardel, vérifie les comptes de M. le Trésorier et les approuve. — Sur la proposition du Président, des remercîments sont adressés à M. Beaujour.

M. Lodin présente diverses observations sur le Corallien du Calvados.

OBSERVATIONS

SUR

L'ÉTAGE CORALLIEN DU CALVADOS

Par M. LODIN, membre correspondant de la Société

Le nom de corallien a été appliqué pour la première fois par d'Orbigny aux couches comprises entre les argiles oxfordiennes et kimméridgiennes, mais c'est dans les classifications anglaises qu'il faut aller en chercher l'origine première. Dès l'année 1812, W. Smith faisait figurer dans ses tableaux géologiques la série suivante :

. . . .

3. Oaktree clay (Kimmeridge).
4. Coral rag and pisolite.
5. Sand.
6. Clunch clay (Oxford clay).

. . . .

Le n° 5 devait être désigné un peu plus tard sous le nom de calcareous Grit. Cette classification ne s'appliquait pas d'une manière parfaitement satisfaisante à toute l'Angleterre. Elle représente assez bien la constitution de ces niveaux dans le Yorkshire et dans les environs d'Oxford ; mais au sud de cette localité, elle devient fort inexacte. Près de Weymouth, il est même impossible de retrouver aucune trace de coral-rag. La transition entre la faune oxfordienne et la faune kimméridgienne paraît y être progressive ; car sur les listes de fossiles données récemment par MM. Blake et Hudleston, on trouve l'*Ostrea deltoïdea*, le *Cidaris florigemma* et l'*Echinobrissus scutatus* cités dans une même couche. Ces faits, signalés déjà en 1822 par Conybeare et Phillips, auraient dû mettre d'Orbigny en garde contre une généralisation hâtive qui lui a fait définir tout un étage au moyen d'un caractère tout local et nullement spécial à une époque déterminée, l'existence de récifs de coraux.

Il faut reconnaître qu'à ce moment les lois qui régissent la formation de ces récifs n'étaient pas encore bien connues ; c'est en 1842 seulement que Darwin fit paraître son ouvrage aujourd'hui classique : *On the coral-reefs*. Nous résumerons en quelques mots les principes qu'il a posés.

Les espèces de polypiers capables de construire des récifs de coraux ne peuvent vivre que dans les mers chaudes, à une température dont Dana a évalué plus tard le minimum à 19°, par des profondeurs comprises entre 35 mètres et le niveau des plus basses mers. Les eaux troubles arrêtent leur développement, qui est rapide au contraire sur les surfaces battues par la houle du large.

Lorsque le niveau d'une côte tropicale reste constant, il se développe autour d'elle un récif de coraux, dont la croissance, limitée naturellement au niveau des plus basses mers, s'étend horizontalement. Dans ce cas, ou dans celui où la côte aurait été légèrement soulevée, on a ce qu'on appelle un récif côtier ; les Antilles, les côtes de la Floride, la Réunion en offrent des exemples. Si, au contraire, le terrain subit un affaissement plus lent que la croissance verticale des coraux, il se forme un récif barrière, isolé de la côte par une lagune où la présence des sédiments terrestres empêche les polypiers de se développer rapidement. La pente extérieure du récif varie avec la rapidité de l'affaissement ; mais elle est fréquemment de 45°, quelquefois même plus rapide. A mesure que le mouvement s'accentue, l'étendue des terres émergées diminue et les dimensions de leur ceinture de récifs se restreignent également. Enfin, lorsque la terre qui avait servi de base aux premières assises coralliennes a complètement disparu sous les eaux, il ne reste plus qu'une ligne de récifs, de forme plus ou moins arrondie, constituant ce qu'on a appelé un atoll. Si cet atoll est de grandes dimensions, il finit par se segmenter en atolls plus petits qui se subdivisent et se rétrécissent à leur tour, jusqu'au moment où il ne reste plus au niveau de l'océan que de petits îlots circulaires, conservant dans leur milieu les traces d'une lagune comblée par les sédiments. Les dimensions de ces îlots se réduisent encore jusqu'au moment où il n'en reste plus que la pointe à demi submergée et destinée elle-même à disparaître complètement sous les eaux.

Cette submersion finale serait immédiate dans le cas où le mouvement d'affaissement deviendrait plus rapide que la croissance des coraux. S'il s'agissait d'une île ordinaire, les polypiers formeraient alors un simple revêtement sur les fonds voisins de la côte au lieu de constituer un récif barrière. Un atoll déjà formé serait noyé et c'est là le phénomène qui semble s'être produit sur le grand banc situé dans le groupe des îles Chagos.

Cette théorie de la formation des récifs coralliens nous montre que ces récifs ne caractérisent aucune époque particulière et qu'ils ne doivent jamais former que des accidents locaux dans une formation. Il faut ajouter que les observations géologiques n'ont pour ainsi dire signalé aucun atoll fossile ; la seule indication de ce genre que nous connaissions a été fournie par M. Abich, qui signale dans les environs de Kertch des collines annulaires, d'une centaine de mètres de hauteur, composées de coraux et de bryozaires et rapportés par lui à la fin de la période tertiaire (*Bull. de la Société géologique de France*, 2^e série, t. XV). On s'explique assez facilement l'absence presque complète d'observations de ce genre. La formation d'un atoll exige une amplitude d'affaissement immense, bien supérieure à celle que paraissent avoir éprouvée les régions explorées jusqu'ici au point de vue géologique ; il faut en outre qu'une lente émersion subséquente ne soit pas venue causer la destruction de l'atoll déjà formé avant que celui-ci ne fût protégé par d'autres sédiments. Ces diverses conditions ne paraissent pas avoir été remplies à l'époque jurassique dans l'ouest de l'Europe ; les récifs coralliens de cette époque semblent avoir été simplement des récifs côtiers ou des récifs barrières de peu d'importance.

Ce caractère est bien accentué dans la vallée inférieure de la Touques que nous avons ici plus particulièrement en vue. Le faciès de récif est très-net dans les couches coralliennes situées à l'embouchure de cette rivière, au-dessus de Trouville et à la butte de Bénerville : elles ont environ quinze mètres d'épaisseur et se composent de coraux laissant entre eux des vides où l'on trouve en abondance les débris du *Cidaris florigemma.* Les *Cidaris* contemporains vivent exactement dans les mêmes conditions ; de même les coraux actuels sont perforés en tous sens par des coquilles lithophages, comme ceux de l'époque jurassique. Ces analogies sont fort intéressantes, mais elles infirment singulièrement la valeur du *Cidaris flori-*

gemma comme fossile caractéristique ; il est certain qu'au moment où cet oursin vivait dans les conditions spéciales que nous signalons, il se formait non loin de là d'autres couches où ces débris doivent manquer absolument. C'est ce qu'on peut vérifier dans les environs mêmes de Trouville. Ainsi, à Villers, le coral-rag se réduit à deux ou trois mètres d'épaisseur et disparaît complètement vers Auberville. Il en est de même dans la direction opposée : dans la falaise d'Hennequeville, la série de calcaires oolithiques qui repose sur l'oxfordien contient simplement une couche de 30 à 40 centimètres avec quelques débris de coraux et des baguettes de *Cidaris florigemma* roulées et couvertes de serpules. L'aspect de ce dépôt est tout différent de celui du véritable coral-rag, où les polypiers et les baguettes de *Cidaris* n'ont subi aucune altération.

Lorsqu'on remonte la vallée de la Touques, on retrouve le coral-rag sur la rive droite d'une manière à peu près continue jusqu'au-delà de Pont-l'Evêque. On peut ainsi constater sa présence à Bonneville-sur-Touques, au-dessus de Canapville, de Coudray, près de Saint-Julien-sur-Calonne. La ligne de Pont-l'Evêque à Honfleur traverse en remblai le niveau où il doit se trouver et ne nous donne par suite aucune indication sur son développement en cet endroit. On peut seulement constater qu'il doit y être recouvert comme dans toutes les régions, par des sables et des argiles sableuses contenant, avec les petits gastéropodes de Glos, une huître ressemblant beaucoup à l'*Ostrea deltoïdea*. On retrouve la même faune à Villerville, immédiatement au-dessus du grès à *Trigonies* ; elle semble appartenir au niveau séquanien. Dans certains points, ce coral-rag renferme en abondance la *Ter. insignis* qui y manque absolument dans d'autres localités. Ce fossile paraît appartenir plutôt à la partie inférieure de l'étage ; du moins c'est ce que nous avons pu constater au point situé à trois kilomètres au nord de Pont-l'Evêque, près de la route qui conduit à Honfleur. La partie supérieure du coral-rag contient au contraire des Nérinées en abondance.

Les récifs coralliens sont très-développés dans les environs de Lisieux, mais il est assez difficile de les suivre entre cette ville et Pont-l'Evêque. Le seul point intermédiaire où nous avons pu les voir un peu nettement se trouve un peu au-dessous de Manerbe ; sur la rive droite de la Touques, nous n'avons pu jusqu'ici rétablir la continuité.

Cela tient probablement à l'existence d'une ligne de dislocation qui doit suivre à peu près la dernière partie de la vallée de la Touques. Elle se manifeste entre Bénerville et Villers, par l'impossibilité où l'on se trouve de raccorder les couches de l'une et de l'autre localité dans l'hypothèse d'une pente continue. Le coral-rag s'élève à cent douze mètres, au sommet de la butte de Bénerville ; à Villers, son altitude ne dépasse pas quatre-vingts mètres. La différence d'épaisseur ne suffit pas pour expliquer cette dénivellation, car on peut constater qu'au-dessous de Bénerville, les couches de la base de la falaise sont probablement celles qui affleurent à deux kilomètres à l'ouest de Villers, et contiennent l'*Amm. Lamberti.* Le raccordement avec les couches de Trouville se fait au contraire facilement ; on est donc obligé d'admettre que la grande dénudation des marais de Blonville cache une cassure dont l'amplitude peut être évaluée à quarante mètres au moins. La trace de cet accident est très-nette vers Blangy, où le calcaire corallien atteint quatre-vingt-dix mètres d'altitude au nord du bourg, tandis qu'à une petite distance, au sud, on rencontre au même niveau et même un peu plus bas la craie chloritée moyenne. De ce point la ligne de dénivellation paraît s'infléchir vers l'est d'abord et le nord-est ensuite, passant près de Cormeilles et de Pont-Audemer ; mais son étude détaillée ne rentre pas actuellement dans notre programme.

Les récifs coralliens de la vallée inférieure de la Touque paraissent donc former une bande de plusieurs kilomètres de large dirigée N. O. — S. E. Il est probable qu'ils se sont développés au voisinage d'une côte située à l'ouest, et que le coral-rag de Villers s'est formé dans la lagune littorale ainsi limitée. Au contraire, les baguettes roulées de *Cidaris florigemma* que l'on rencontre à l'est semblent indiquer que de ce côté se trouvait la mer libre, dans les parties profondes de laquelle ont dû se former en même temps, des dépôts argileux ou calcaires.

La forme de ces dépôts a dû avoir un caractère intermédiaire entre la faune oxfordienne et la faune kimméridgienne. Ce sont ces formations d'eau profonde qu'on aurait dû prendre pour point de départ de la classification ; les récifs coralliens n'ont jamais été qu'un accident local dont l'importance est insignifiante auprès des immenses dépôts qui se forment au fond des mers. Les sondages du Havre et de Honfleur viennent à l'appui de cette manière de voir ; malheureusement, il n'existe dans la partie centrale du bassin anglo-parisien aucun affleurement qui nous permette d'étudier la série oolithique moyenne et supérieure sous un faciès exclusivement argileux et de poser ainsi les bases d'une classification rationnelle de cet ensemble.

M. Eugène Deslongchamps donne lecture du travail suivant :

NOTE

SUR

LE STRIGOPS HABROPTILUS

SUR LE SQUELETTE DE CET OISEAU

ET SUR

2 EXEMPLAIRES DE *DIDUNCULUS STRIGIROSTRIS*

Par M. Eugène DESLONGCHAMPS

La collection ornithologique de la Faculté des Sciences s'est enrichie récemment de plusieurs pièces importantes, parmi lesquelles il nous faut citer en première ligne une peau montée et un squelette complet de *Strigops habroptilus* (Gray), et deux individus en chair, parfaitement conservés, du *Didunculus strigirostris* (Jard.).

Quoique ces espèces soient aujourd'hui bien connues, ce sont des oiseaux fort rares encore dans les collections, et dont les caractères sont tellement singuliers, qu'on me permettra d'entrer dans quelques détails à leur sujet; leur arrivée dans un musée ne peut être passée sous silence.

Je parlerai d'abord du *Strigops*, ce perroquet nocturne, de grande taille, provenant de la Nouvelle-Zélande et devenu si rare depuis longues années, qu'on avait cru un instant que l'espèce était entièrement disparue. Des recherches récentes en ont fait retrouver un certain nombre dans les petites îles situées au sud de la Nouvelle-Zélande; il est à espérer qu'il en sera de même de certaines espèces du genre *Nestor*, qu'on dit également ne plus exister qu'à l'état de souvenir.

Bien que les *Strigops* possèdent tous les caractères généraux de l'ordre des perroquets ou psittacidés, ils n'en offrent que très-peu l'aspect. La structure molle de leur plumage vert jaunâtre, garni de mèches brunes, les plumes serrées et les poils qui garnissent leur face, leurs ailes courtes et arrondies à leur extrémité, leur donnent une tournure étrange, rappelant plutôt les rapaces nocturnes, et, entre autres, le genre *Phodilus.* La structure de la queue et des pattes est non moins remarquable.

La queue est formée de plumes allongées, à baguettes dures et flexibles, dénudées de barbules à leur extrémité, à la manière des pics. Si l'on ne tenait compte que de ce dernier trait, on pourrait peut-être y chercher quelque degré de parenté reliant, jusqu'à un certain point, les pics avec les psittacidés (1). Ce n'est pas, d'ailleurs, le seul exemple

(1) Un pareil rapprochement, reliant entre eux les perroquets et les grimpeurs proprement dits ou zygodactyles, ne pourrait être introduit que dans une classification tout artificielle, comme était, par exemple, celle de Cuvier, et personne ne songe aujourd'hui à faire rentrer dans le même groupe ornithologique des oiseaux aussi différents de structure et d'habitudes que les perroquets et les pics. Non-seulement le bec préhenseur et crochu des perroquets n'a rien à voir avec le bec droit, coupeur et tailleur des pics, qui n'est qu'un ciseau ou une tarière destinée à forer les bois les plus résistants. Mais qui oserait prétendre à autre chose qu'à une fortuite ressemblance, quand on considère la forme du pied portant, dans l'un et l'autre oiseau, deux doigts en avant et deux doigts en arrière? Le pied nerveux du pic, avec ses griffes longues, crochues et fouisseuses, est destiné, dans sa marche, à porter à plat sur un sol solide, ou contre l'écorce des arbres. Le pied du perroquet est une véritable main, un organe délicat de tact et de préhension. Toute analogie cesse d'ailleurs, quand on vient à comparer la grosse langue charnue du perroquet, cet organe de tact exquis, avec la langue si extraordinaire du pic, qui devient cet appareil compliqué, allongeable et rétractile, et sert à l'oiseau pour faire une guerre acharnée aux fourmis et aux insectes ravageurs des écorces.

que nous offre l'ordre des perroquets ; le charmant petit genre *Nasyterna*, propre à la Nouvelle-Guinée, possède ce caractère à un point plus prononcé encore que le *Strigops*.

Le bec du *Strigops*, tout en rappelant par sa forme générale celui des autres perroquets, offre cependant des particularités curieuses en rapport avec les habitudes de l'oiseau. Ce bec est gros, infléchi dès sa base, tout à fait convexe, arrondi et sans arête, la pointe est peu crochue ou presque obtuse, la mandibule supérieure festonnée à sa tranche, dépasse cependant de beaucoup l'inférieure qui est à arête aigüe, très-vive et largement cannelée ou silonnée longitudinalement des deux côtés. La forme de l'extrémité supérieure du bec devenue presque obtuse, ou du moins manquant de son véritable crochet, ne peut évidemment permettre à l'animal de se suspendre aux branches, pour grimper. Le *Strigops* n'en a d'ailleurs pas besoin, ses habitudes n'étant comme on le sait, ni pour l'ascension, ni pour la progression sur les arbres.

Les ailes très-courtes et arrondies, quoique robustes, peuvent à peine permettre à l'oiseau un vol très-court, pesant, rendu plus difficile encore par le poids considérable d'un être très-lourd et trapu.

Les tarses gros et courts sont très-forts et on voit que la partie active de la progression réside dans ces parties, les doigts sont très-forts, allongés, terminés par des ongles forts, plus pleins, plus solides de texture, moins arqués, que ceux des autres perroquets. Ces ongles sont acérés et permettent à l'oiseau de gratter la terre et de creuser les trous profonds dans lesquels il se retire pendant la mauvaise saison. La conformation de son bec et l'usure qu'on remarque vers son extrémité, montrent que l'animal l'emploie également à cet objet.

Les plumes ciliées et les poils qui garnissent la face, les lorums et la base du bec donnent à la tête de l'oiseau un aspect étrange, rappelant celui des oiseaux de nuit, que complète encore la série de plumes courtes et en forme de collerette garnissant la base des joues et servant à protéger l'ouverture antérieure de l'organe auditif.

Le *Strigops* vit dans des terriers de 4 à 5 pieds de profondeur, creusés dans les broussailles ou au pied des arbres; il se nourrit non-seulement de baies et de fruits, mais aussi de diverses racines. Il sort de son trou pendant la nuit et au lieu de se percher sur les arbres, comme les autres perroquets, il a des habitudes terrestres, ronge et dévaste les broussailles, en traçant dans le sol des sillons profonds et irréguliers, pour y chercher des racines. Du reste d'autres perroquets, les *Kakatoes,* par exemple, ont des habitudes à peu près semblables et font souvent de véritables excavations, au milieu des forêts humides et profondes où ils se plaisent pendant le jour. Le *Strigops* grimpe au milieu des broussailles et c'est de là qu'il fait entendre un gémissement lugubre qui amène souvent son compagnon, que l'on n'entend pas venir, et dont le vol, quoique lourd et saccadé, est tout à fait silencieux comme celui des chouettes et autres rapaces nocturnes. Le nid est composé de fougères qu'il place au fond de son terrier.

Les particularités que présente le squelette du *Strigops* sont non moins remarquables, et tout à fait en rapport avec les habitudes de l'animal.

Ce qui frappe au premier abord dans l'aspect général du squelette, c'est la forme du sternum et surtout du bréchet et en second lieu la disproportion étonnante, qui existe entre le membre antérieur presque atrophié, dont la fourchette est réduite à deux petits stylets, et le membre postérieur qui est au contraire d'une force et d'une grandeur extrêmes. Aucun autre perroquet ne présente des formes osseuses aussi singulières.

Le bassin s'éloigne beaucoup de celui des autres perroquets, il est relativement court, étroit en avant, très-large au niveau des cavités cotyloïdes ; le bréchet, à peine saillant, ne s'étend pas jusqu'au bord sternal supérieur, et ne ressemble nullement à celui des autres perroquets, dans lesquels cette pièce est toujours plus ou moins forte et saillante. Ce bréchet rappellerait bien plutôt celui de divers oiseaux qui ne volent pas, et on pourrait le comparer à celui des sphénisques, de l'aptéryx et autres oiseaux aptères. Les bords latéraux du sternum sont régulièrement évidés et portent cinq facettes costales, le bord postérieur est très-arqué, entier et au-dessus on ne voit aucune trace des trous qui existent dans beaucoup d'autres genres. L'os furculaire ou la fourchette est presque complètement atrophié et réduit à deux simples stylets osseux, qui ne rejoignent pas sur la ligne médiane ; ce caractère est un des plus essentiels que montrent les oiseaux dont le vol est peu étendu, on le retrouve d'ailleurs dans d'autres perroquets, tels que : les *Platycerques* et dans quelques pigeons, mauvais voiliers, tels par exemple que les *Carpophages* et les *Serresius.* Le coracoïdien, quoique réduit, ne présente pas ce degré d'atrophie, il est plus court et plus gros et on peut même dire que ses dimensions ne sont pas comparables à celles du reste du membre antérieur, mais il ne faut pas oublier que la fourchette étant presque nulle, tout l'effort doit se porter sur le coracoïdien, ce qui a nécessairement influé sur sa grandeur et sa force relative.

Les deux *Didunculus* du Musée de Caen proviennent des îles Samoa et appartiennent à l'espèce typique *Didunculus Strigirostris* (Jard.). Ce sont deux exemplaires conservés dans l'alcool, le premier est un vieux ♂, le second un jeune.

Outre l'intérêt qui s'attache à un oiseau rare et formant un groupe très-spécial dans l'ordre des pigeons, le *Didunculus* se recommande à l'attention des naturalistes, par les caractères si remarquables de son bec, qui est plutôt celui d'un oiseau de proie, et surtout par sa ressemblance assez prononcée avec un groupe d'oiseaux dont les affinités ont été longtemps obscures et mal comprises, je veux dire le dronte ou *Didus ineptus*, cet oiseau bizarre, maintenant complètement détruit et dont les ressemblances extérieures semblaient devoir rappeler tout, excepté les pigeons.

Considérés par les uns comme un vautour, par d'autres comme un struthion ou même un albatros, le dronte et son voisin le solitaire ont fini par venir se rapprocher des pigeons. Les découvertes remarquables d'ossements de ces animaux, faites il y a quelques années à l'île Maurice, ne peuvent laisser aucun doute à se sujet, comme l'ont d'ailleurs démontré les savantes recherches d'Owen, Alph. Milne Edwards, etc.

Le *Didunculus*, dont on connaît actuellement le squelette, est venu démontrer ces affinités en offrant un groupe qui, quoique plus rapproché des pigeons, établit un intermédiaire évident entre ceux-ci et le dronte.

Un naturaliste fort habile, M. Roussel, a bien voulu se charger de la délicate mission de monter nos deux *Didunculus* conservés dans l'alcool, en ménageant assez ces objets précieux, pour ne pas intéresser les pièces du squelette. Ces deux squelettes ne sont pas encore montés ; d'ailleurs ce que j'en pourrais dire ferait double emploi avec un travail que M. Alph. Milne Edwards prépare en ce moment sur le même sujet. Je me contenterai seulement de rappeler que la forme du bréchet des *Didunculus* rappelle parfaitement celle des autres pigeons et n'offre que peu ou point d'analogie avec le sternum arrondi et sans bréchet du dronte; je m'occuperai maintenant des caractères extérieurs de l'animal.

L'un des deux exemplaires est un ♂ indiquant un oiseau parfaitement adulte, bien reconnaissable à la couleur vert foncé, à reflets métalliques, de la tête et du cou. Cette livrée est trop connue pour qu'il soit nécessaire de la décrire ici; le second est un jeune. Or la livrée du jeune âge n'a été jusqu'ici que peu étudiée, on n'en connaît guère qu'une courte description et un dessin assez mauvais, représentant la tête, le tout donné en 1867 par O. Finsche et Hartlaub, p. 180, de leur mémoire intitulé : *Beitrag zur fauna central polynesiens.* Nous pensons donc qu'il ne sera pas sans intérêt de la décrire.

Le bec très-fort, très-court et très-arqué, de couleur rougeâtre, offre l'apparence de celui d'un faucon, rendue plus manifeste encore par les sinuosités dentiformes que présente sa mandibule inférieure. La tête, le cou, les parties supérieures du dos et des ailes, la gorge, le cou, la poitrine et l'abdomen, sont garnies de plumes d'un brun foncé, ou d'un roux brunâtre, ou fuligineux, marquées de taches irrégulières de roux plus clair, disposées en forme de squammules très-apparentes, surtout sur les couvertures des ailes et sur la région de la poitrine; les pennes primaires et secondaires sont d'un brun noirâtre foncé, avec les baguettes noires; l'abdomen et les cuisses couverts de plumes d'un brun fuligineux uniforme. Le croupion et les couvertures supérieures de la queue sont rousses, barrées de noirâtre; les rectrices d'un roux foncé, un peu moins vif que dans l'adulte, le bec et les pattes roussâtres.

Les *Didunculus* ont été jusqu'ici excessivement rares dans les collections, à cause du petit nombre d'exemplaires qu'on avait pu se procurer. Le groupe des îles des Navigateurs, patrie des *Didunculus*, était en effet loin de la route suivie par les paquebots de l'Océan Pacifique; c'est dans ces dernières années seulement qu'un service régulier a été établi par les Allemands dans ces parages éloignés.

Une autre cause de rareté était venue se joindre à la première. On sait, en effet, que les vaisseaux européens ont doté les régions océaniennes d'un nouvel habitant fort désagréable, qui est à ajouter, pour les insulaires de la mer du sud, à la syphilis, à la variole, à l'abus des liqueurs fortes et autres *bienfaits de la civilisation* européenne; les rats ont pullulé d'une façon déplorable dans les îles de l'Océanie et surtout dans le groupe des Samoa ou Archipel des Navigateurs, patrie des *Didunculus*. Ces rongeurs, en détruisant les couvées de notre oiseau, qui avait l'habitude de nicher à terre, au milieu des herbes et des broussailles, avaient fini par anéantir à peu près l'espèce, si bien qu'on avait pu croire un moment que le *Didunculus* avait subi le même sort que le dronte, son proche parent. On croyait donc que les *Didunculus* étaient passés, comme bien d'autres productions océaniennes, à l'état de choses préhistoriques. Lorsqu'un phénomène étrange, dont nous devons la connaissance à M. Alph. Milne-Edwards, est venu se produire et donner lieu à de nombreuses couvées d'oiseaux. Celles-ci sont arrivées à bon terme et ont rétabli l'espèce, sinon en pleine prospérité, au moins avec une recrudescence manifeste. Au lieu de nicher à terre, les *Didunculus* se sont avisés d'aller porter leur nid sur les arbres. Les rats ne pouvant monter au sommet des arbres, les chats n'étant pas encore trop nombreux et les oiseaux de proie n'existant presque point dans ces régions, les *Didunculus* ont pu jouir d'une sécurité presque complète et mener à bien leur progéniture. C'est un exemple des plus intéressants de ce que peut devenir l'instinct des animaux, quand ils sont aux prises avec des conditions vitales nouvelles.

Qui oserait dire qu'il n'y a pas là plus que de l'instinct, mais un véritable raisonnement. Quoi qu'il en soit, le fait n'en est pas moins des plus curieux; quand il faut lutter pour l'existence, on devient industrieux bon gré mal gré. Les races humaines qui habitent l'Océanie feront bien de méditer l'enseignement que leur donnent de pauvres bêtes. Elles finiront peut-être, elles aussi, par secouer leur torpeur et par comprendre que ce n'est pas le tout que d'habiter un pays où le printemps est éternel; mais que pour être digne de vivre et surtout de vivre libre, il faut ne pas exclusivement compter sur les autres et se garder des sauveurs comme du feu. Les missionnaires ont déjà fait quelque chose pour les races océaniennes, ils leur ont appris à porter des vêtements un peu moins primitifs que ceux de leurs ancêtres et à ne plus faire de festins aux dépens de leurs camarades. C'est déjà bien ; mais espérons encore que ces peuplades prendront l'habitude d'agir et de penser autrement que par les autres, et de mettre en pratique le proverbe toujours si vrai : « Aide-toi, le Ciel t'aidera. »

M. Albert Fauvel offre à la Société un exemplaire de ses deux derniers mémoires d'*Entomologie*, l'un sur les *Staphylinides* de l'Australie et de la Polynésie, l'autre sur ceux de la Nouvelle-Guinée et des Moluques. Ces mémoires sont accompagnés de planches gravées et coloriées et de deux cartes géographiques indiquant les découvertes nouvelles des voyageurs italiens Beccari et d'Albertis.

M. Fauvel entretient l'Assemblée de ces découvertes, spécialement au point de vue entomologique.

M. Berjot met ses collègues à même d'apprécier les effets du *condensateur chantant*.

L'appareil chantant consiste dans un condensateur formé de 30 feuilles de papier superposées, de 9 centimètres sur 13, entre lesquelles sont intercalées 28 feuilles d'étain de 6 centimètres sur 12, réunies de manière à constituer les deux armures du condensateur. A cet effet les feuilles paires sont réunies ensemble à l'un des bouts du cahier de papier, et les feuilles impaires à l'autre bout. En appliquant ce système sur un carton rigide, après avoir eu soin de le ligaturer avec une bande de papier, et en serrant les feuilles d'étain réunies aux deux bouts du condensateur avec deux garnitures de cuivre, munies de boutons d'attache pour les fils du circuit, on obtient ainsi un appareil qui joue le rôle d'un véritable chanteur.

L'appareil transmetteur se compose d'une sorte de téléphone, dont la lame vibrante est constituée par une lame de fer-blanc très-mince, au centre de laquelle est soudé un morceau cylindrique de charbon, et contre ce charbon appuie un autre cylindre de la même matière, qui est porté par une traverse de bois, articulée d'un côté sur le bord inférieur de la boîte du téléphone et fixée de l'autre côté sur le bord opposé de la boîte, au moyen d'une vis de réglage. Un ressort arqué placé en travers de cette pièce lui donne une certaine élasticité sous son serrage, et cette élasticité est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'appareil qui constitue une sorte de microphone à diaphragme.

La lame de fer est mise en rapport avec l'un des pôles d'une pile de 6 éléments Léclanché, et le charbon inférieur correspond à l'hélice primaire d'une bobine d'induction, déjà reliée au second pôle de la pile. Enfin les deux bouts de l'hélice secondaire de la bobine sont reliés directement aux deux armures du condensateur.

Pour obtenir le chant sur le condensateur, il faut régler le transmetteur de manière que les deux charbons ne se touchent pas à l'état normal, mais soient assez près l'un de l'autre pour que, en chantant, les vibrations de la plaque puissent effectuer des contacts suffisants.

M. Berjot, qui se trouvait avec le téléphone dans une pièce différente de celle où étaient placés ses collègues, a chanté dans ce téléphone, et les membres de la Société ont entendu le *cahier de papier*, et cela à diverses reprises, *reproduire l'air* qui avait été chanté dans le téléphone.

Des bravos répétés ont prouvé à M. Berjot toute la surprise et tout le plaisir qu'il avait produits.

M. Berjot promet à ses collègues de les entretenir dans la prochaine séance d'une application médicale du téléphone.

MM. Eudes-Deslongchamps et Morière poposent pour faire partie de la Société Linnéenne : 1° comme membre résidant, M. Tesnière, membre de plusieurs Sociétés savantes, rue Jean-Romain, 11 ; 2° comme membre correspondant, M. Charles Brongniart, petit-fils de l'illustre botaniste qui a été pendant longues années membre honoraire de la Société.

A 9 heures 1/2 la séance est levée.

SÉANCE DU 3 FÉVRIER 1879.

Présidence de M. Eugène Deslongchamps.

A sept heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Parmi les pièces de la correspondance se trouvent : 1° une lettre de M. Château, correspondant de la Société, qui lui adresse deux nouvelles études de Chimie industrielle ayant pour titre : *Histoire chimique du collage et de la charge du papier; Étude sur l'huile de pieds de mouton ;* 2° une lettre par laquelle M. Le Prieur donne sa démission de membre résidant de la Société.

M. le Président et M. le Trésorier appellent l'attention de la Compagnie sur l'état actuel de la caisse et sur les avantages qu'il y aurait à constituer un fond de réserve. Une Commission composée de MM. Beaujour, Tapper, Colas et Lubineau est chargée d examiner quel serait le meilleur mode de placement de ce fond de réserve.

Lecture est donnée d'un testament en date du 22 juillet 1872, aux termes duquel M. de Caumont a légué aux deux villes de Caen et de Rouen une rente 3 °/₀ sur l'État de 1,200 fr., dont les arrérages devront avoir la destination suivante :

Tous les cinq ans, sur l'invitation des principales Sociétés savantes de Caen et de Rouen, savoir :

A Caen : l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, la Société des Antiquaires et la Société Linnéenne de Normandie ;

A Rouen : l'Académie des Siences, Belles-Lettres et Arts, la Société d'Émulation et la Société centrale d'Agriculture;

Les membres des Sociétés académiques comprises dans les départements de Seine-Inférieure, Eure, Calvados, Orne, Manche, Sarthe, Mayenne, Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, seront convoqués en Assises scientifiques, littéraires et artistiques.

Cette session durera trois jours au moins et aura pour but de constater l'état scientifique, industriel, artistique et littéraire de la région.

Ces réunions auront lieu tous les cinq ans et alternativement dans les villes de Caen et de Rouen.

Suivent ensuite les moyens d'exécution qui ont paru, à l'Académie de Caen, difficiles à remplir. Le Secrétaire donne lecture du rapport qui a été fait à cette Compagnie par M. Dupont, qu'elle avait chargé d'examiner le testament de M. de Caumont. Après avoir entendu ce rapport et pris connaissance des modifications que M. Dupont propose d'apporter dans les moyens d'exécution, la Société Linnéenne est consultée par son Président sur le point de savoir si elle entend s'associer aux idées exprimées par M. le Rapporteur de l'Académie, ou bien si elle préfère choisir dans son sein une Commission spéciale qui serait chargée d'examiner le testament et de lui faire un rapport à bref délai. La Société Linnéenne, adoptant la dernière proposition, nomme au scrutin MM. Beaujour, Fauvel et de Formigny membres de la Commission, qui comprendra en outre le Président et le Secrétaire de la Société. M. Beaujour est désigné comme rapporteur de cette Commission.

Au nom de M. Rétout, le Secrétaire lit la note suivante :

NOTES STATIGRAPHIQUES

SUR LES

TERRAINS DE TRANSITION;

Par M. RÉTOUT, professeur au collége de Mortain (Manche).

Les terrains de transition ont des aspects tellement variés, des allures si capricieuses, que la synthèse exacte n'en deviendra possible qu'à la suite d'observations patientes et nombreuses faites sur tous les points où leurs massifs se sont développés.

C'est à ce point de vue que je me suis placé, en ajoutant mon modeste contingent aux travaux remarquables qui existent déjà.

Les contrées que j'ai pu examiner sont : dans la Manche, la région de Mortain; dans le Calvados, les localités de Laize, May, St-André, Feuguerolles, Bully, Vieux, Fontaine-Étoupefour, Baron, Mouen, Campandré-Valcongrain et le Plessis-Grimoult.

J'ai eu l'heureuse occasion d'étudier le bassin silurien de Mortain en compagnie de M. de Lapparent, qui, dans le *Bulletin de la Société géologique de France*, a déjà donné la coupe du terrain. La voici telle que nous l'avons arrêtée ensemble :

Silurien.

1° Schiste ampéliteux (Moulin des Fannières).
2° Manteau de May (un peu partout).
3° Grès argileux (St-Clément, Rancoudray).
4° Schistes à trilobites (Bourberouge, Le Neufbourg).
5° Minerai de fer (Mortain, Bourberouge, Le Neufbourg).

6° Quarzite à tigillites (Mortain, Le Neufbourg).

Cambrien.

7° Schiste mâclifère ou non (Bion, St-Jean, Romagny).

Primitif.

8° Granit (Mortain, Le Neufbourg, St-Barthélemy).

La direction et le plongement qui dominent à Mortain sont les suivants :

Direction générale : sensiblement N.-S.

Plongement : 12 à 15° Est.

D'anciens documents établissent l'existence certaine de fours à chaux dans la contrée et l'existence possible de gisements calcaires. Ni M. de Lapparent ni moi n'en avons jusqu'ici trouvé trace.

Dans le Calvados, nous avons surtout remarqué les coupes de Feuguerolles et de St-André, qui sont les suivantes :

FEUGUEROLLES.

1° Calcaire ampéliteux ;
2° Schistes à fucoïdes ;
3° Grès de May.

Nous avons recueilli, dans une prairie à l'ouest de la station, un morceau de calcaire ampéliteux renfermant à la fois plusieurs empreintes de *Graptolithes*, une d'Orthocère et une de *Cardiola interrupta*.

SAINT-ANDRÉ.

1° Schiste à fucoïdes ;
2° Grès de May ;
3° Minerai de fer.

Quand on suit le chemin qui conduit du pont de St-André aux carrières de May, situées sur la rive droite de l'Orne, on rencontre, à une centaine de mètres en avant des carrières, un schiste noir qui n'est autre, selon nous, que le prolongement des schistes de Feuguerolles. Les caractères pétrologiques sont les mêmes. De plus, l'inclinaison des couches est de 25°, tandis que le grès de May plonge sous un angle de 40° environ. Ce schiste me paraît donc supérieur au grès de May et non inférieur, comme on pourrait le croire à première vue.

Si de là nous passons à Bully, nous trouvons la succession suivante :

1° Grès de May;
2° Schistes et marbres calcaires;
3° Schistes cambriens.

Ces derniers sont relevés presque verticalement. Quant au soulèvement calcaire, sa direction est nord 40° ouest et son inclinaison 40° nord. C'est du reste la direction et le prolongement de la plupart des carrières de grès à May, Fontaine-Étoupefour, Baron et Mouen.

J'arrive maintenant à un des accidents géologiques les plus curieux du Calvados : je veux parler du lambeau de terrain crétacé que l'on rencontre au Plessis-Grimoult et qui semble perdu au milieu du terrain silurien. Malheureusement nous n'avons pu voir toutes les couches en place. M. Victor Châtel avait bien, à la vérité, fait ouvrir une tranchée; mais, outre qu'elle n'avait pas encore atteint la profondeur voulue, elle était, en partie, comblée par l'eau et par un éboulement. Toutefois, grâce à l'obligeance de M. Châtel, qui m'a communiqué des échantillons provenant d'anciennes fouilles, voici les résultats que j'ai pu tirer d'une étude incomplète :

1° Pâte calcaire;
2° Argile noire plastique;
3° Terrain crétacé;
4° Grès de May fossilifère.

Le calcaire noir se trouve parfois en boules sphériques pyriteuses, dont le diamètre varie de 5 à 15 centimètres.

Le silurien proprement dit est représenté, dans la région Campandré-Valcongrain, par la coupe suivante :

1° Grès de May fossilifère ;
2° Schiste et marbres calcaires ;
3° Poudingue pourpré ;
4° Schistes cambriens.

Le grès du Mont-Pinçon renferme les fossiles que l'on trouve dans les carrières de May.

Enfin, en suivant la vallée de l'Odon depuis Caen jusqu'à Mouen et Baron, on trouve d'abord les schistes cambriens de colorations très-variées, à peu près verticaux; puis au-dessus, à Fontaine-Étoupefour, le grès de May fossilifère en stratification discordante. La même chose se reproduit à Baron et à Mouen, mais le grès n'y est que peu ou point fossilifère.

On pourrait s'imaginer, avec les observations précédentes, pouvoir faire une coupe théorique de l'ensemble du silurien dans le Calvados. Il n'en est rien cependant : il faudrait ajouter : 1° le grès armoricain à tigillites et le schiste ardoisier de Potigny; 2° une couche de schiste différent du schiste ampéliteux et du schiste ardoisier, ainsi qu'une couche de grès que j'ai vues à St-Rémy et qui ne figurent dans aucune des coupes précédentes, le minerai de fer de la même localité et de May (carrières sur les bords de l'Orne). Tout cela nécessite des études complémentaires, si l'on veut obtenir une analyse vraiment scientifique des terrains de transition dans le Calvados.

M. Deslongchamps fait une communication au sujet du *Rhipidornis Wilsoni*. Cet oiseau de Paradis, provenant des recherches faites récemment à la Nouvelle-Guinée par M. E.

Laglaize, était resté jusqu'ici d'une grande rareté. Aujourd'hui encore quelques grands musées seuls possèdent des exemplaires de ce bel oiseau.

Une grande confusion était restée jusqu'ici dans l'esprit des naturalistes ; on avait réuni, en effet, sous le nom de ***Paradisea respublica*** de Ch. Bonaparte, deux espèces très-différentes, qui sont : d'une part, le ***Rhipidornis respublica*** ou ***Guilhelmi*** et le ***Rhipidornis Wilsoni*** ou *calva*. Ces deux paradisiers sont cependant très-différents l'un de l'autre.

M. le Président entre dans quelques détails sur les caractères distinctifs de ces deux espèces ; une note à ce sujet sera insérée dans le *Bulletin*.

A la suite de cette communication, M. Deslongchamps soumet à l'examen de ses collègues quatre exemplaires en peau de cet oiseau, qui lui ont été envoyés tout récemment par M. Laglaize. Le premier de ces échantillons, acquis par M. Berjot, est un beau mâle en plumage de noces. Le bizarre assemblage de couleurs rouge vif et jaune d'or distribuées par grandes plaques séparées entre elles par des lignes étroites de plumes veloutées d'un noir profond, la calvitie complète de la tête interrompue çà et là par de petites lignes emplumées, les deux longues plumes vert doré et recourbées en arc qui donnent à la queue l'aspect d'une sorte de raquette, font de cet oiseau l'un des plus extraordinaires et en même temps les plus riches en couleur qu'on puisse imaginer.

Les trois autres exemplaires ont été acquis pour le musée ornithologique de la Faculté des Sciences. Ce sont une femelle adulte et deux jeunes exemplaires, dont l'un offre un plumage intermédiaire commençant à prendre la livrée de l'adulte.

M. Le Roux montre à la Compagnie une arme en bronze et des daguets de chevreuil qui ont été trouvés dans un terrain tourbeux en creusant le canal du Couesnon, au Mont-

St-Michel. D'après l'opinion de plusieurs membres de la Société, l'arme, qui a la forme d'un glaive et qui est d'une très-belle conservation, pourrait se rapporter à l'époque gauloise.

M. Berjot met ses Collègues à même d'apprécier les services que peut rendre dans la pratique médicale la sonde exploratrice microphonique.

MM. Tesnière et Brongniart sont nommés : le premier, membre résidant; le second, membre correspondant de la Société Linnéenne de Normandie.

MM. Deslongchamps et Morière proposent pour faire partie de la Société MM. Catois, étudiant en médecine, à Caen, et le D^r Génevois, licencié ès sciences naturelles, à Paris : le premier comme membre résidant, le second comme membre correspondant.

A neuf heures et demie la séance est levée.

SÉANCE EXTRAORDINAIRE DU 11 FÉVRIER.

Présidence de M. Eugène DESLONGCHAMPS.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte.

M. le Président invite M. Beaujour, rapporteur de la Commission chargée d'examiner le testament de M. de Caumont, de donner connaissance de son travail.

M. Beaujour s'exprime ainsi :

MESSIEURS,

Notre illustre et regretté collègue, M. Arcisse de Caumont, a voulu perpétuer, parmi nous, l'une de ses institutions les plus chères en instituant une sorte d'Institut des provinces dont il a limité les effets aux cinq départements composant l'ancienne Normandie et à quatre départements voisins : la Sarthe, la Mayenne, le Maine-et-Loir et le Loir-et-Cher.

Aux termes de son testament reçu par M^e Lauffray, notaire à Caen, le 22 juillet 1872, tous les cinq ans, alternativement à Caen et à Rouen, des assises, d'une durée de trois jours, sont tenues dans le but de constater l'état scientifique, industriel, artistique et littéraire de la région.

Tous les membres des sociétés académiques des neuf départements intéressés sont appelés à y prendre part, et les présidents et secrétaires des six sociétés dont nous allons vous entretenir peuvent, en outre, y convoquer les personnes notables qu'ils jugent convenable d'inviter.

A chaque session, trois rapporteurs, élus au moins un an à l'avance, présentent chacun un rapport détaillé, le premier sur le mouvement scientifique industriel et agricole, le second sur le mouvement artistique et littéraire, le troisième sur l'état moral et le progrès de l'instruction dans la région ;

Et les éléments de ces rapports sont préparés, soit par les rapporteurs eux-mêmes, soit, à leur défaut, par trois inspecteurs élus par les bureaux de ces six sociétés qui ont parcouru, avant la session, les neuf départements et se sont renseignés sur les faits à y étudier.

Le testament a confié l'exécution de ces dispositions à l'initiative de six sociétés savantes de Caen et de Rouen, savoir :

Pour Caen, l'Académie des sciences, arts et belles-lettres;

La Société des Antiquaires de Normandie,

Et la Société Linnéenne de Normandie ;

Et pour Rouen, l'Académie des sciences, belles-lettres et arts;

La Société d'Émulation,

Et la Société centrale d'Agriculture.

Enfin, pour faire face aux frais de l'institution, le testateur a légué, aux deux villes de Caen et de Rouen, une rente unique de 1,200 fr. 3 °/₀ sur l'État, dont les arrérages accumulés s'élevant, à l'expiration de chaque époque quinquennale, à 6,000 fr., doivent être employés : 1,200 fr. aux frais des inspections, 900 fr. aux honoraires des rapporteurs, et l'excédant aux dépenses entraînées par les convocations, les séances, l'impression et la distribution des rapports et des comptes-rendus.

Telles sont, sommairement, les principales dispositions du legs à l'exécution duquel vous êtes appelés à concourir.

Nous croyons répondre aux sentiments de gratitude dont vous êtes tous pénétrés en rendant hommage aux intentions généreuses de l'honorable collègue, dont la Société et le pays conserveront religieusement la mémoire. Mais, ce devoir rendu, et avant de passer à l'acceptation du rôle que le testament vous réserve, nous croyons devoir appeler votre attention sur les difficultés que l'exécution pourra faire surgir.

Précisons d'abord la situation faite aux six sociétés.

Ces sociétés ne sont pas les légataires de M. de Caumont. Ce n'est pas à elles que la rente de 1,200 fr. a été léguée. Les villes de Caen et de Rouen en sont seules les bénéficiaires. Les sociétés ne sont pour ainsi dire que des exécuteurs testamentaires dont le rôle se bornera à préparer, à organiser les sessions, et à employer les revenus accumulés du legs au paiement des frais qu'elles auront occasionnés.

Le testateur aurait pu se borner à instituer, en principe, les sessions quinquennales; mais il a voulu descendre dans les détails de leur organisation, et c'est précisément dans ces détails que se rencontreront des difficultés qu'un règlement intervenu entre toutes les parties intéressées pourra seul aplanir.

On peut se demander en s'en tenant au texte seul du testament :

1° Dans quelle forme et dans quel lieu l'initiative des six sociétés devra être exercée?

2° Si tous les membres des six sociétés prendront part aux délibérations préparatoires à la tenue des sessions, ou si ces opérations seront renvoyées au bureau de chacune d'elles composé d'un nombre égal de titulaires?

3° Si les voix seront comptées par sociétés ou par têtes?

4° Si chaque société ou chaque bureau délibérera séparément ou si tous se réuniront en congrès pour délibérer en commun?

5° Qui prononcera en cas de partage, si les voix sont comptées par sociétés et non par têtes?

6° Que deviendront, après chaque session, les fonds non dépensés?

7° S'il ne serait pas préférable de confier aux bureaux des trois sociétés de la ville où la session tiendra ses assises, délibérant par têtes, l'initiative des mesures préalables à cette session, sa direction et l'ordonnancement des dépenses ;

8° S'il ne vaudrait pas mieux encore distinguer entre l'institution même des sessions quinquennales et les mesures relatives à leur préparation, à leur tenue et à leurs dépenses ; maintenir en principe l'institution, et s'en rapporter exclusivement aux bureaux des trois sociétés de la ville où la session sera tenue pour sa préparation, pour son organisation et pour l'emploi des fonds ?

9° Si les arrérages de la rente jusqu'à leur emploi resteront improductifs dans la caisse du receveur ?

Questions toutes assez délicates, et ce ne sont sans doute pas les seules qui pourraient être soulevées.

Une entente avec tous les intéressés doit donc être tentée. Par un hasard providentiel, M. de Caumont se trouve aujourd'hui représenté par une seule personne, sa veuve, qu'il a instituée légataire universelle ; et cette dame, non contente d'avoir immédiatement délivré la rente léguée, est disposée à se prêter à toutes les combinaisons qui, tout en respectant dans son essence la volonté du défunt, auront pour résultat de la rendre plus facilement exécutable.

C'est donc une négociation à ouvrir et dans laquelle votre société doit être représentée.

En cet état, et sans rien préjuger sur votre décision définitive, la Commission a l'honneur de vous proposer de déléguer deux ou un plus grand nombre de vos membres qui auront pour mission :

De se réunir aux délégués des autres sociétés intéressées pour délibérer en commun sur les stipulations dont l'exécution du legs sera reconnue susceptible,

Et de s'entendre avec M^me^ de Caumont et, au besoin, avec les villes de Caen et de Rouen,

LIBRARY

Sauf à vous en référer lorsqu'il s'agira d'arrêter un règlement définitif.

Ce rapport, après discussion, est adopté par la Société, qui charge une Commission composée du Président et de MM. Beaujour et Fauvel de la représenter à la réunion des trois Sociétés savantes de Caen désignées dans le testament de M. de Caumont.

Sur une nouvelle invitation du Président, M. Beaujour donne connaissance de la décision prise par la Commission que la Société Linnéenne avait chargée d'examiner quel serait le mode de placement le plus avantageux pour le fonds de réserve de la Société :

M. Beaujour donne lecture du rapport suivant :

MESSIEURS,

La proposition qui vous a été soumise dans la séance du 3 février, et qui consiste à faire produire des revenus à vos fonds disponibles, nous conduira indirectement à la constitution d'un fonds de réserve. Elle est digne, à ce titre, de toute votre attention.

Vous en avez renvoyé l'examen à une Commission composée de MM. Colas, Lubineau, Tapper et Beaujour, et voici les considérations qu'elle a l'honneur de vous soumettre.

Elle n'a pas à développer devant vous l'importance des fonds de réserve, parant aux éventualités et faisant face aux dépenses imprévues sans affecter le fonctionnement régulier des finances ordinaires des Sociétés; non plus que la puissance énorme de l'accumulation des intérêts quand il s'agit d'un établissement que sa durée illimitée affranchit des chances de mortalité dont reste affectée toute existence humaine. Ce sont des vérités passées à l'état d'axiomes. Nous ne nous y arrêterons donc pas ; mais nous nous en servirons pour motiver l'avis, que nous émettons, de donner suite à la mesure qui vous a été proposée.

Il n'y aura pas lieu, vous le concevez facilement, d'opérer le placement intégral des fonds en caisse. Une partie devant rester constamment disponible pour faire face aux dépenses prévues et courantes, nous n'avons à nous occuper que de l'excédant ; et nous avons recherché de quelle manière il pourrait être employé.

Les obligations de chemins de fer, qui réunissent à un intérêt semestriel l'éventualité d'un remboursement anticipé sur le taux de 500 fr., conviendraient parfaitement à l'emploi d'un fonds de réserve. Le prix élevé auquel on les négocie en ce moment nous empêchera seul de vous les proposer. Nous vous indiquerons donc, au moins à titre provisoire, les bons du Trésor, moins facilement négociables, il est vrai, mais qui joignent à un intérêt raisonnable, quand ils sont pris à long terme, l'avantage de restituer à l'échéance une somme identique à celle qui a été versée.

Si nos conclusions sont acceptées, vous auriez à délibérer sur la proposition suivante :

Art. 1er. — La Société autorise l'emploi, en bons du Trésor, des fonds disponibles qui excéderont les besoins prévus et courants.

Art. 2. — Cet emploi sera effectué sous la direction du Bureau et dans les limites qu'il aura fixées.

Ce rapport est adopté par la Société, et le Trésorier est autorisé à placer en bons du Trésor les fonds disponibles qui excéderont les besoins prévus et courants.

Consultée sur la question de savoir si, selon la proposition qui en avait été faite par un membre dans une séance antérieure, la Société donnerait un tirage à part de 50 exemplaires à chacun des membres qui aurait fait imprimer un travail dans le *Bulletin ;*

Considérant que le règlement s'oppose formellement à la prise en considération de cette proposition,

Décide que les tirages à part qui pourraient être demandés par les auteurs auront lieu à leurs frais, comme cela s'est toujours pratiqué précédemment.

A huit heures et demie la séance est levée.

SÉANCE DU 3 MARS 1879.

Présidence de M. Eugène DESLONGCHAMPS.

A sept heures trois quarts la séance est ouverte. Les procès-verbaux des séances du 3 et du 11 février sont lus et adoptés. Il est également donné lecture du procès-verbal de la séance dans laquelle les délégués de l'Académie de Caen, de la Société Linnéenne et de la Société des Antiquaires de Normandie ont examiné les moyens proposés pour satisfaire aux conditions du legs fait par M. de Caumont en faveur de ces diverses Sociétés. Ce procès-verbal, rédigé par M. Beaujour, trésorier et délégué de la Société Linnéenne, est ainsi conçu :

MESSIEURS,

Les délégués des trois Sociétés de Caen se sont réunis le 6 février 1879, moins pour délibérer sur les dispositions testamentaires de M. de Caumont que pour s'entendre ensemble sur le *modus vivendi* à proposer à tous les intéressés.

La réunion s'est séparée sans s'être entendue.

Deux de ces Sociétés et l'un des représentants de la troisième ont émis l'avis que l'œuvre entière de M. de Caumont était à refaire ; qu'il y avait lieu notamment :

D'enlever aux deux villes de Caen et de Rouen la rente de 1,200 fr. qui leur a été léguée, et d'en rendre propriétaires, chacune pour un dixième, les six Sociétés auxquelles le défunt n'a cependant entendu conférer que le rôle d'exécuteurs testamentaires ;

Et d'autoriser chacune de ces Sociétés à faire séparément l'emploi des 200 fr. lui revenant. Le mode d'emploi a été plutôt entrevu qu'exposé complètement ; il a été question, cependant, de distributions de prix, se rapprochant des intentions manifestées par M. de Caumont.

Les deux autres représentants, placés encore sous l'impression des sentiments développés dans la séance générale qui les avait nommés, ont exposé :

Qu'il ne s'agissait pas de se substituer au défunt pour refaire son testament, mais d'exécuter son œuvre dans la limite du possible ;

Qu'il fallait donc distinguer entre le fonds même de l'institution, qui était aisément réalisable, et les dispositions d'exécution qui, seules, pouvaient offrir des difficultés ;

Qu'en conséquence, respectant les volontés manifestées dans leur essence, il y avait lieu de maintenir :

L'appropriation des deux villes de Caen et de Rouen comme légataires en nom direct du défunt ;

La garde du titre de rente, et l'accumulation des arrérages entre les mains du receveur de Caen ;

Et la réunion, en sessions quinquennales tenues alternativement à Caen et à Rouen, des six Sociétés indiquées par le testament pour y entendre la lecture des trois rapports exigés.

Mais qu'à l'égard des moyens d'exécution, il était utile de les écarter et d'y substituer les dispositions suivantes :

1° Les mesures préalables à la tenue d'une session, l'organisation des séances et l'emploi des 6,000 fr. qui y sont consacrés resteront exclusivement confiés aux trois Sociétés de la ville où la session devra se réunir ;

2° Ces Sociétés agiront par l'intermédiaire de leurs Bureaux réunis en Congrès, et ramenés chacun au nombre uniforme de cinq ;

3° Le Congrès conservera la latitude la plus absolue pour l'organisation et la tenue des sessions, ainsi que pour l'emploi des fonds. Il choisira les agents qu'il croira nécessaires au fonctionnement de l'institution ; instituera ou n'instituera pas d'inspecteurs, à son gré ; accordera ou n'accordera pas de rétributions, d'indemnités et d'honoraires ; et disposera des fonds applicables à la session de la manière qu'il croira convenable, sans avoir à se préoccuper des indications fournies par le testament ;

4° Il délibérera à la majorité absolue au premier tour ; et au second tour, à la majorité relative. Les délibérations, pour être valables, seront prises avec le concours de moitié au moins de ses membres ;

5° Enfin les fonds non absorbés par les dépenses d'une session, ainsi que ceux qui resteraient sans emploi par l'absence d'une session que les circonstances auraient empêché de tenir, seront ajoutés aux ressources réservées pour la prochaine session à réunir dans la même ville.

La discussion n'ayant pas conduit à un accord, il a été parlé de la terminer par un vote ; mais la proposition a été rejetée. En effet, il ne s'agit pas là d'une de ces difficultés où la majorité peut imposer son opinion à une minorité qui s'y refuse ; car la convention à intervenir exigera le consentement unanime, non-seulement des six Sociétés intéressées, mais encore des deux villes de Caen et de Rouen, et de M^{me} de Caumont qui représente son mari en qualité de légataire universelle.

La réunion s'est séparée en annonçant que l'on réclamerait l'opinion des trois Sociétés de Rouen, et que l'on aviserait ensuite à la conduite à tenir.

Le Secrétaire donne connaissance à la Société de la circulaire par laquelle M. le Ministre de l'Instruction publique annonce que la dix-septième réunion des délégués des Sociétés savantes aura lieu à la Sorbonne, du 16 au 19 avril. M. le Président invite ceux des membres de la Société Linnéenne qui auraient l'intention de prendre part à ces réunions à vouloir bien se faire inscrire immédiatement, ou bien à prévenir le Secrétaire avant le 25 mars. MM. Deslongchamps, Morière, Fauvel, Devaux, Millot et Jouanne déclarent avoir l'intention de représenter la Société Linnéenne au Congrès des délégués des Sociétés savantes.

Des lettres de remercîment, dont le Secrétaire donne lecture, sont adressées par MM. Tesnière et Révérend, récemment nommés membres de la Société.

Les ouvrages adressés à la Compagnie depuis la séance de février sont mis sous les yeux des membres de la Société, qui acceptent l'échange de ses publications avec celles de la Société des Naturalistes de Cassel.

La parole est donnée à M. Lecovec, qui fait connaître quelles sont les plantes qu'il a observées à Chausey lors d'une excursion qu'il a eu l'occasion de faire dans cette ile. Il rappelle les espèces signalées par M. Crié et qui l'avaient été aussi antérieurement par divers auteurs.

A l'occasion de cette communication qui est écoutée avec intérêt, M. Vieillard fait observer que le *Sylibum marianum* se rencontre fréquemment sur tout le littoral de la Manche, et qu'alors il n'est pas surprenant de le trouver à Chausey.

M. Morière fait la communication suivante :

NOTE

SUR

UNE STATION DE SILURIEN A LA BRÈCHE-AU-DIABLE (CALVADOS).

PAR M. J. MORIÈRE,

Secrétaire de la Société.

Lors d'une excursion faite par la Société Linnéenne de Normandie à la *Brèche-au-Diable* (commune de St-Quentin-de-la-Roche, près Falaise), le 2 juin 1850, il fut parfaitement reconnu que les échantillons de grès trouvés dans plusieurs carrières au Mont-Robert, à Soumont, etc., contenaient des fossiles qui ne laissaient aucun doute sur le synchronisme de ces grès et ceux des carrières de May, près Caen. Quant aux roches de quarzite qui se montrent en stratification inclinée à la Brèche-au-Diable, à Rouvres, etc., et qui constituent aussi plusieurs blocs isolés dans la vallée du Laison, comme on n'avait pu jusqu'alors y constater la présence d'aucun fossile, il était assez difficile de fixer leur âge et d'assigner leur place dans la série des terrains de sédiment. Toutefois, on était porté à les rapprocher des quarzites qui se voient dans la vallée si pittoresque de l'Ante et dans lesquels M. Dalimier a signalé, en 1862 (1), la présence de rares *Tigillites*, — et par suite d'assimiler les grès de la *Brèche-au-Diable* à ceux de Mortain, de Domfront, de Bagnoles, etc., c'est-à-dire au *grès armoricain.*

---

(1) *Sur les terrains primaires des environs de Falaise (Calvados)*, par M. Paul Dalimier. *Bulletin de la Société géologique de France*, 2e série, t. XIX, p. 907.

Un heureux hasard m'a permis de mieux étudier le grès de la Brèche-au-Diable qu'on ne l'avait fait jusqu'à présent et de trouver dans cette localité une preuve de la place que le *grès de May* doit occuper dans la série silurienne.

Le 11 mai 1878, jour où je faisais une conférence à Falaise, j'eus l'occasion d'apercevoir sur la promenade qui longe le château des tas de grès provenant du dépavage de certaines rues de la ville et contenant plusieurs pavés qui venaient d'être retaillés. En examinant les débris, il me fut facile de trouver plusieurs morceaux qui contenaient des *Tigillites;* un autre m'offrit une assez belle empreinte de *Flabellaria ;* des *Modiolopsis* et des *Orthis* se remarquaient sur plusieurs pavés. — Il y avait là bien évidemment des grès provenant d'étages différents ; les uns se rapportaient au grès de May et les autres appartenaient à l'étage armoricain. Ma curiosité fut vivement surexcitée lorsque j'appris, par M. le Maire de Falaise, que tous les pavés provenaient des carrières de Soumont, situées à peu de distance de la Brèche-au-Diable. Quelle place le grès de May occupait-il dans ces carrières par rapport au grès armoricain ? Telle est la question que je me posai alors et que je me proposai d'étudier aussitôt que les circonstances me permettraient d'aller visiter cette curieuse localité.

Ce fut seulement au mois de septembre que je pus mettre mon projet à exécution, accompagné que je fus alors, dans mon excursion, par un jeune géologue plein d'ardeur, M. Rétout, professeur au collége de Mortain qui, après avoir eu la bonne fortune d'étudier le silurien de cette localité sous la savante direction de M. l'ingénieur des mines de Lapparent, fait maintenant porter ses recherches sur le silurien du Calvados.

En suivant la route de Caen à Falaise jusqu'aux premières maisons de Potigny et prenant sur la gauche, on trouve d'abord de petites carrières creusées dans la partie inférieure de la grande oolithe (oolithe miliaire), qui a rempli les inégalités du récif de grès en cet endroit et qui, malgré sa grande dûreté, m'a fourni les fossiles suivants : *Ostrea Marshii*, *Lucina bellona*, plusieurs *Trigonies*, une grande *Lima* assez commune, de nombreux spécimens de *Rhynchonella subtetrædra* rarement bien conservés, une grande quantité de Polypiers : *Astrea*, *Cladophyllia*, etc.

Quelques mètres plus loin, on n'aperçoit plus que du grès dont la direction est N., 40° O., et le plongement, 12 à 15° E. C'est le représentant du grès armoricain qui, dans ces premières carrières, est rarement fossilifère.

En continuant de se diriger vers Soumont, on arrive bientôt aux grandes carrières qui fournissent des pavés, non-seulement pour la ville de Falaise, mais qui sont encore exportés dans diverses villes et deviennent l'objet d'un commerce très-important. Si l'on suit les carrières qui se trouvent à la droite de la route de Potigny à Argences, à partir de l'église de Soumont, et en se dirigeant vers la vallée, on ne tarde pas à trouver des grès de May plus ou moins fossilifères faisant place plus loin, à peu de distance du moulin de Soumont, à des schistes à *Calymene Tristani*, qui sont les mêmes que ceux que l'on voit à Falaise, au-dessous du château. Au-dessous de ces schistes se remarquent les grès à Tigillites, qui se continuent jusqu'à la Brèche, où ils offrent une direction N.-O. S.-E., et une inclinaison de 22° environ. En partant de la Brèche-au-Diable pour regagner la route de Falaise à Caen, on trouve sur plusieurs points de la bruyère de Potigny de petites carrières creusées dans le grès armoricain, qui, dans cette localité, est lardé de Tigillites.

La coupe du terrain silurien à Potigny-Soumont peut donc être ainsi établie : 1° à la partie supérieure, un grès, fossilifère par place, avec *Orthis Budleighensis*, *Modiolopsis armo-*

rici, *Orthonota normaniana,* diverses espèces de Trilobites et surtout l'*Homalonotus Vicaryi*, etc., c'est-à-dire le *grès de May ;* 2° au-dessous de ce grès, le schiste ardoisier à *Calymene Tristani*, dans lequel nous avons pu reconnaître les fossiles suivants : *Calymene Aragoï* Rouault ; *Calymene Tristani* Brong. ; *Dalmanites socialis* Barr. ; *Dalmanites macrophtalma* Brong. ; *Illænus giganteus* Burm. ; *Redonia Duvaliana* Rouault ; *Ctenodonta costæ* Sharp. ; *Orthis Ribeiroi* Sharp. ; *Orthis Budleighensis* Dæv. ; *Primitia simplex* Jones..., etc. ; 3° à la base, le quartzite à *Tigillites*, que l'on retrouve à Rouvres, à Noron, à Falaise, à St-Germain-le-Vasson, à Urville, etc.

Le *grès armoricain* de Soumont a offert surtout des *Tigillites*, puis des *Flabellaria* et des *Rysophycus.* Mais jusqu'à présent, du moins, je n'ai pu y constater la présence des *Bilobites.* Il ressemblerait, sous ce rapport, au grès de Mortain et de Domfront, qui ne contient que des Tigillites ; mais dans certaines parties du département de l'Orne, et surtout à Bagnoles, les corps d'origine problématique auxquels on a donné le nom de *Cruziana* ou *Bilobites* ont été rencontrés en grande quantité.

La présence d'un minerai de fer à la base du schiste ardoisier et au-dessous du grès armoricain peut-elle être constatée à Soumont comme elle l'a été à Urville, dans la vallée de La Laize (Calvados), à Bourberouge (Manche) et dans plusieurs autres localités? Je me propose de le vérifier dans une prochaine excursion, qui me donnera aussi, probablement, l'occasion de reconnaître à Urville l'ordre de superposition que j'ai constaté à Soumont.

La place que le grès de May occupe dans les étages du Silurien ne s'était pas encore montrée d'une manière bien nette dans le département du Calvados. La station de la Brèche-au-Diable vient nous permettre d'affirmer que ce grès recouvre les schistes ardoisiers à *Calymene Tristani*, et leur est, par conséquent, postérieur. On savait déjà que le grès de May a précédé les schistes ampéliteux à *Orthocères*, à *Graptolites* et à *Cardiola interrupta*, par lesquels il est recouvert.

Le Secrétaire met sous les yeux de ses collègues une coquille de *Neritopsis Bajocensis* provenant de l'oolithe inférieure de Sully et qui lui a été prêtée par M. Caraboeuf. Ce *Neritopsis* offre en place son opercule, qui n'est autre chose que ce corps pendant longtemps problématique qui se rencontre assez fréquemment à May, dans la couche à *Leptæna* du lias moyen et qui avait été désigné par MM. Deslongchamps sous le nom de *Peltarion*.

Dans la séance extraordinaire tenue à Montpellier, le 13 octobre 1868, par la Société géologique de France, M. Baudoin, de Châtillon-sur-Saône, appela l'attention de ses collègues sur des échantillons de Peltarion qu'il avait rencontrés engagés dans des coquilles de *Neritopsis* du kelloway-oxfordien de la Côte-d'Or et qu'il considérait comme leurs opercules.

M. Deslongchamps avoue qu'il n'a pas d'abord été convaincu par la communication de M. Baudoin. Le *Neritopsis radula*, la seule espèce vivante, n'ayant jamais été rencontrée avec un opercule, il était autorisé à ne voir dans la découverte de M. Beaudoin qu'un corps étranger introduit dans l'ouverture béante d'une coquille morte, comme cela se remarque fréquemment pour d'autres fossiles. Aujourd'hui, ajoute M. Deslongchamps, il n'est plus permis de conserver le moindre doute ; un nouvel échantillon trouvé par M. Beaudoin montrait le Peltarion, non plus engagé obliquement dans la coquille, mais fermant complètement son ouverture, et, — ce qui est encore plus convaincant,—

des *Neritopsis* vivants ont été rencontrés avec leur opercule en Nouvelle-Calédonie. — Ainsi, en signalant les corps qu'ils avaient désignés sous le nom de Peltarion, MM. Deslongchamps auront appelé l'attention des géologues de divers pays sur ces singuliers corps et contribué ainsi à faire découvrir l'existence d'un opercule dans le genre *Neritopsis* que l'on en croyait privé.

Jusqu'à présent, des *Neritopsis* munis de leur opercule n'avaient été signalés que dans l'oxfordien ; la découverte de M. Caraboeuf est donc intéressante et mérite d'être signalée.

Il est probable qu'on arrivera aussi à découvrir des *Neritopsis* operculés dans le lias de May; il faut toutefois se rappeler que dans l'acte de la fossilisation, l'opercule a dû être souvent séparé et transporté assez loin de la coquille.

M. le Président fait remarquer combien l'étude des Ammonites offre de difficultés lorsqu'on vient à comparer les divers modes d'articulation des lobes, caractère qu'il a étudié d'une manière spéciale et qui lui a permis de distinguer plusieurs espèces dans ce que d'Orbigny avait désigné sous le nom d'*Amm. Murchisonæ.* Une carrière ouverte à Baron, dans la mâlière (étage compris entre le lias supérieur et l'oolithe inférieure), lui a permis de recueillir un grand nombre d'*Amm. Murchisonæ*, *variabilis*, etc.; de plus, dans la collection donnée par M. Bréville à la Faculté des Sciences, M. Deslongchamps a eu l'occasion de rencontrer une espèce particulière de *Murchisonæ* incomplète, mais qu'il a pu restaurer au moyen d'un autre échantillon de la même espèce que possède la Sorbonne. Il se propose de décrire cette nouvelle espèce sous le nom d'*Ammonites Brevillei.* — La Société a entendu avec un vif intérêt la communication de M. Deslongchamps et elle appelle de tous ses vœux la publication du travail de révision entrepris par le savant paléontologiste.

M. Eugène Deslongchamps donne communication du travail suivant :

CATALOGUE DESCRIPTIF
DES OISEAUX
DU MUSÉE DE CAEN
APPARTENANT A LA FAMILLE DES TROCHILIDÉS
OU OISEAUX-MOUCHES ;

Par M. E. EUDES-DESLONGCHAMPS,
Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Caen.

On a souvent reproché au Directeur du musée de Caen d'avoir formé une collection de Trochilidés, dont l'importance n'est plus en rapport avec celle des autres parties de ce musée. Tous mes efforts ont, en effet, tendu et tendent sans cesse à rendre cette collection aussi complète que possible, et bien qu'il y ait encore de grandes lacunes à combler, on peut dire que, dès aujourd'hui, le musée de Caen possède l'une des plus belles séries de Trochilidés qui existent en France.

Je suis, il est vrai, dans cette circonstance, un peu sorti des sentiers battus; mais si j'ai eu le malheur, vraiment grand, de déplaire à quelques-uns, si j'ai rencontré quelques bâtons sur ma route, je m'en suis assez facilement consolé, bien résolu à mourir dans l'impénitence finale. J'ai d'ailleurs trouvé une douce compensation à ces petits déboires passagers dans le suffrage de tous les naturalistes sérieux, qui ont visité cette collection.

Mais ce n'est pas assez de rassembler de belles séries, il faut que cela serve à autre chose qu'à flatter les yeux. La science doit y trouver son profit, et la première condition à remplir, c'est que cette collection sorte de son obscurité, que le naturaliste sache ce qu'elle renferme et soit certain d'avance, qu'en la visitant, il n'aura pas perdu son temps et sa peine.

Tel est le but que je me propose en publiant aujourd'hui le *Catalogue descriptif des Trochilidés du musée de Caen*. Ce catalogue sera en même temps, je l'espère du moins, d'un usage commode pour les directeurs de musées ou les amateurs, qui voudront ranger leurs collections, sans faire la dépense des belles, mais malheureusement très-chères monographies, publiées sur ce sujet (1).

Les Trochilidés ou oiseaux-mouches constituent un groupe de passereaux des plus remarquable, que leurs caractères spéciaux séparent nettement; aussi forment-ils un tout compact, sans lien, pour ainsi dire, avec les autres oiseaux. Leur distribution géographique est non moins spéciale, puisqu'on ne les rencontre que dans les parties chaudes des deux Amériques, à l'exclusion des autres régions du globe.

---

(1) Au moment où j'écrivais ces lignes, je n'avais pas encore eu connaissance du remarquable et très-utile travail de M. Elliot, imprimé dans le *Smithsonian Contributions to Knowledge*, 1879. Ce travail, conçu sur un plan absolument semblable au mien, remplira évidemment le but que je m'étais proposé. Toutefois, comme le volume de M. Elliot, *A classification and synopsis of the Trochilidæ*, est d'un format in-4°, moins commode que celui-ci et que, d'ailleurs, il est écrit en anglais, le Catalogue descriptif que nous publions en ce moment aura encore son utilité pour les ornithologistes français.

D'un autre côté, la beauté de ces ravissantes petites créatures ne supporte pas d'égale ; l'éclat des pierres précieuses les plus étincelantes, le coloris des fleurs les plus vives pâlissent à côté des éblouissantes parures dont la nature les a ornés. Les insectes seuls peuvent rivaliser avec eux d'élégance et d'éclat, et encore faut-il choisir pour pouvoir soutenir la comparaison, parmi les plus brillants lépidoptères de la zone torride.

Ces charmants petits êtres n'ont d'ailleurs de l'oiseau que l'organisation. L'aspect, la petite taille, la vivacité de leur vol, l'impétuosité de leurs mouvements, n'ont rien à envier à ceux des lépidoptères. La pétulance avec laquelle ils vont, de fleur en fleur, dardant leur petite langue longue, molle et effilée, jusqu'au plus profond des corolles, tout cela, joint à leur brillante parure, rappelle si bien les plus vifs de nos sphinx diurnes, que celui qui voit, pour la première fois, des colibris vivants, s'y trompe de la meilleure foi du monde. Aussi a-t-on vu souvent tel entomologiste inexpérimenté, qui chassant aux papillons, trouvait au fond de son filet un ravissant petit oiseau-mouche, quand il croyait capturer un simple lépidoptère ; mais l'imprudent s'apercevait bientôt à ses dépens que les roses ont leurs épines. Aussi bouillant et courageux, que brillant de parure, le petit prisonnier se défendait vivement, avec son bec pointu et effilé. Une véritable volée de coups d'aiguilles faisait expier, au malencontreux insecticide. son ignorance des habitudes du colibri.

Leur beauté sans pareille, jointe à l'exiguité de leur taille, a frappé de tout temps même les plus distraits et les moins disposés à admirer les merveilles de la nature. Les oiseaux-mouches ou les colibris, comme les appelaient les anciens Caraïbes, ont toujours attiré les regards. Ce n'est pas pour rien qu'on les a décorés du nom de *cheveux du soleil*, de *rayons de l'astre du jour ;* ils ont si bien conquis le suffrage des dames, qu'ils ont pu, oh les malheureux ! accomplir une révolution jusque dans la mode.

Josué, dit-on dans de respectables écrits, s'avisa un beau matin d'arrêter le soleil. Les oiseaux-mouches ont opéré un miracle bien autrement merveilleux : ils sont parvenus à fixer, pour un jour, ce qu'il y a de plus léger, ce qu'il y a de moins fixe au monde, la faveur et le suffrage des dames.

Dans ces dernières années, en effet, dentelles et fleurs sont tombées dans le domaine du rococo : la vogue a été pour les plumages brillants. Des milliers de colibris ont été sacrifiés à un futile caprice, qui s'envolera, espérons-le, aussi vite qu'il est venu ; mais s'il devait s'éterniser, cette funeste destruction finirait par faire entièrement disparaître les oiseaux-mouches, ou du moins les rendrait excessivement rares. Qui donc alors débarrasserait les régions américaines de ces myriades de moustiques qui infestent les plus belles contrées du monde. Laissons donc ces ravissantes petites créatures à leurs forêts vierges et aux bocages embaumés du Nouveau-Monde, et vous, madame la mode, tâchez de trouver quelque hochet moins meurtrier.

Quoi qu'il en soit, à quelque chose malheur est bon. Cet impitoyable sacrifice à la mode a permis aux naturalistes d'étudier une immense quantité de dépouilles ; nombre d'oiseaux non décrits ont pu être reconnus, et surtout quantité d'espèces nominales, qui ne reposaient que sur des états de passage ou de livrées, ont été supprimées, et on peut ajouter que la science a presque dit son dernier mot, sur plus de 410 espèces, qui forment aujourd'hui le contingent de la grande famille des *Trochilidæ*.

Pendant longues années, les oiseaux-mouches avaient été relativement rares dans les collections. Beaucoup d'espèces n'étaient alors connues que par des objets uniques, dans les collections princières, ou dans les grands musées. Audebert et Vieillot, dans leur *Histoire générale et particulière des colibris, oiseaux-mouches, jacamars et promerops*, firent paraître en 1802 le premier travail sérieux, qui ait été publié sur ce sujet. Les collections commencèrent dès lors à se former et Lesson put y trouver, en 1829, les éléments de sa monographie intitulée : *Histoire naturelle des oiseaux-mouches*, suivie bientôt (1831) de celle des *colibris*. Les belles planches de ces deux monographies eurent alors un succès des plus mérités et, de tous les côtés, on étudia avec ardeur, en France, aussi bien qu'à l'étranger. Nombre de naturalistes éminents, Reichenbach, Bourcier, Elliot, Gould, Gray, Jardine, Lawrence, Sclater, Mulsant, etc., etc., firent connaître à l'envi quantité d'espèces nouvelles plus remarquables et plus éclatantes les unes que les autres.

La multiplicité même de ces travaux amena d'abord une grande confusion, et l'étude des *Trochilidæ* devint bientôt presque impossible et indéchiffrable. Comment se retrouver dans ce fouillis d'espèces, dont les types étaient éparpillés dans toutes les collections d'Europe et d'Amérique. C'est alors qu'un éminent naturaliste de Paris, Édouard Verreaux, entreprit, en collaboration de son frère, Jules Verreaux, de réunir une collection typique de sujets choisis avec le plus grand soin. Le but que se proposaient les deux frères était aussi élevé que généreux : il ne s'agissait plus d'éblouir les regards, en recueillant uniquement les livrées brillantes des mâles, comme le faisaient la plupart des amateurs d'alors. Dans cette collection modèle, chaque espèce fut représentée par une série complète, comprenant non-seulement les diverses livrées d'âge et de sexe, mais encore les moindres différences, les variétés locales, le squelette, le nid, les œufs et jusqu'aux poussins. On ne pourra jamais évaluer les sacrifices immenses de soins, de travail et d'argent qu'imposa aux frères Verreaux la réalisation d'une œuvre aussi gigantesque, à une époque où les oiseaux-mouches étaient de véritables raretés, où telle espèce se cotait littéralement à son poids d'or. Mais le succès, et un succès éclatant, couronna dignement tant d'efforts. Les naturalistes les plus célèbres vinrent tour à tour admirer cette collection unique au monde, dont les frères Verreaux faisaient les honneurs à tous, grands et petits, savants ou simples amateurs, avec une égale et charmante libéralité.

Il vint un jour pourtant où cette admirable collection, véritable écrin scientifique, fut perdue pour la France. Nos compatriotes n'ont pas su la conserver ; elle a été acquise, en ces dernières années, pour le musée de Turin.

Comme bien d'autres, j'avais été fasciné par la contemplation de la collection Verreaux. Poursuivi par une sorte d'idée fixe, je rêvais de créer pour le musée de ma ville natale, une collection non pas pareille, mon ambition n'a jamais été jusque-là et pour cause, mais au moins conçue dans le même esprit. Déjà nous avions pu, mon père et moi, commencer, pour les collections de la Faculté des Sciences, une bien modeste série de Trochilidés, par l'acquisition des oiseaux-mouches de la collection Abel Vautier ; mais les sommes dont nous pouvions disposer étaient si modiques, j'oserai dire si misérables, que nous avions dû renoncer à toute acquisition sérieuse. Avec quelques centaines de francs dont le gouvernement impérial, dans sa munificence, dotait chaque année notre budget, il fallait bien, bon gré, mal gré, rester dans l'immobilité absolue. Un jour vint pourtant, c'était en 1874, où tous mes désirs se réveillèrent plus violents, plus vivaces : je venais de recevoir l'avis que la collection Bourcier allait être vendue aux enchères publiques ! On annonçait de merveilleuses séries et surtout de nombreux types de divers naturalistes : Lesson, Bourcier, Mulsant, etc., etc.

Malgré l'état précaire où la France était encore, le nouveau gouvernement semblait disposé à favoriser toutes les entreprises qui pouvaient, de loin ou de près, relever le moral du pays. Je priai M. Bocher, l'un de nos députés d'alors, sénateur depuis, de vouloir bien demander pour notre Faculté un crédit extraordinaire. M. Bocher se prêta de la meilleure grâce pour appuyer, ou mieux, pour présenter lui-même ma demande et m'annonça bientôt que la somme tant désirée était à ma disposition.

C'est ainsi que, grâce à cette haute et bienveillante intervention, il nous devint possible d'acquérir la plus grande partie de la collection Bourcier. La plupart des types de cet auteur, de nombreuses et belles séries, entre autres celle des Phéthornaires en son entier, avaient dès lors droit de cité dans le musée de la ville de Caen, et la collection se trouva d'un seul coup portée à plus de quatre cents individus, parmi lesquels on comptait quelques-unes des plus rares espèces, telles que : *Threnetes cervinicauda*, *Lampornis iridescens*, *aurulentus* et *porphyrurus*, *Panoplites Jardinei* et *Mathewsi*, *Heliomastes mesoleucus*, *Phaiolæma rubinoides* et *æquatorialis*, *Lampropogon Vulcani*, *Oxypogon Lindeni*, *Cometes sparganurus* (une magnifique série), *Cometes mocoa*, *cœlestis*, le type du *Lesbia Victoriæ*, etc., etc., etc., et en plus quarante-cinq nids de diverses espèces, avec leurs œufs ou leurs poussins.

La collection de Trochilidés, telle que je l'avais rêvée, n'était plus dès lors une chimère, mais une véritable et belle réalité. M. Bocher avait opéré ce miracle.

Il ne restait plus qu'à compléter cet ensemble, déjà très-remarquable, pour arriver à former une série de premier ordre : c'est à quoi je me suis appliqué autant que possible.

D'importantes acquisitions ont peu à peu comblé les vides les plus graves ; l'administration du Muséum de Paris, MM. Salles, Deyrolles, Maingonnat, Bouvier, M^me^ veuve Verreaux, M. Franck, nous ont fourni des espèces et des séries de livrées remarquables, si bien qu'aujourd'hui la collection de la Faculté des Sciences se monte à près de quinze cents individus et compte, comme on le verra par ce catalogue, des pièces d'une grande rareté et d'une grande valeur scientifique.

De nouveaux crédits du Ministère de l'Instruction publique nous ont permis de joindre à cette collection les monographies de Lesson, la splendide publication de Gould et, en dernier lieu, le beau et récent travail de l'aimable doyen des naturalistes français, l'*Histoire naturelle des oiseaux-mouches*, publiée à Lyon par M. Mulsant. Avec un pareil matériel, les naturalistes qui voudront bien honorer notre musée de leur visite pourront, nous l'espérons, y trouver une ample moisson d'observations. La collection des Trochilidés du musée de Caen leur sera toujours ouverte et nous nous empresserons de mettre à leur disposition tous les matériaux de nos galeries et de notre bibliothèque. Aussi espérons-nous qu'ils voudront bien répondre à l'appel que nous leur adressons (1) ; ce sera la plus douce et la plus glorieuse récompense que nous ambitionnerons.

---

(1) Nous nous mettons personnellement à la disposition de tous les naturalistes ou amateurs qui désireraient classer leurs Trochilidés ; le nombre considérable de pièces, dont nous pouvons disposer, nous permet de pouvoir nommer sans difficulté les espèces et les variétés, pour ainsi dire, *de visu*. On peut nous envoyer des séries aussi nombreuses qu'on voudra, les amateurs y auront leur profit de retrouver leurs oiseaux bien nommés, nous celui de pouvoir, par ce moyen, voir défiler sous nos yeux des séries nombreuses, qui nous permettront de bien reconnaître les moindres différences, ou les nom-

Nous avons suivi, pour ranger nos Trochilidés, la classification du prince Ch. Bonaparte, publiée en 1854 dans son *Conspectus systematis ornithologiæ*, en y faisant subir seulement quelques modifications qui nous ont paru nécessaires et dont les éléments ont été pris soit dans l'ouvrage de M. Mulsant, soit dans le *Synopsis* publié tout récemment par M. Elliot. Le *Conspectus* est, du reste, le guide que nous avons suivi pour la classification générale des collections ornithologiques de la Faculté des Sciences.

TROCHILIDÉS

OU

PASSEREAUX SUSPENSEURS.

Stirps 17. SUSPENSI (Ch. Bonp.) *Consp.*

Oiseaux généralement de très-petite taille, dont les mâles sont presque toujours ornés de couleurs métalliques les plus brillantes et les femelles de couleurs ternes. Ailes falciformes, plus ou moins étroites, rendues très-fortes, très-longues et suraiguës par des pennes primaires garnies de barbules dures et résistantes, disposées pour un vol très-puissant. Queue à dix rectrices, de forme très-variable,

breux points de ressemblance, qui relient entre elles des variétés regardées aujourd'hui comme de véritables espèces. Nous recommandons seulement aux personnes, qui nous feront ces communications, de bien préciser la provenance de leurs oiseaux et tous les renseignements qu'elles pourront connaître sur leur habitat.

souvent prolongée, chez les mâles, en ornements extraordinaires. Pattes très-courtes, à doigts au nombre de quatre, trois en avant et un en arrière, extrêmement courts et grêles, mais durs et solides, terminés par des ongles en forme de griffes déliées, arquées et pointues. Bec plus ou moins délié, effilé et très-pointu, droit ou arqué, court ou plus ou moins allongé, quelquefois excessivement allongé et pouvant pénétrer jusqu'au fond des corolles des fleurs tubuleuses. Langue extensible à la manière d'une sorte de trompe, divisée en deux demi-tuyaux, depuis la moitié de sa longueur et destinée à sucer le nectar des fleurs.

Sternum très-grand, garni d'un bréchet triangulaire énorme.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. Les parties chaudes des deux Amériques.

Les très-nombreuses espèces de cette famille se relient tellement entre elles, qu'il est difficile d'y établir une classification satisfaisante. Les Trochilidés sont, en effet, fidèles à cette loi de la nature, qui veut que plus un groupe d'êtres est naturel et séparé des autres, moins il admet facilement sa subdivision en sections, que le nombre considérable des espèces rendrait pourtant fort utile. On en est réduit, pour le classement, à y créer un certain nombre de groupes artificiels, comprenant chacun, tant bien que mal, une série de formes plus ou moins voisines. Les espèces, aussi difficiles à caractériser que les genres, offrent souvent de nombreuses variétés, suivant les régions, les habitudes et jusqu'aux accidents orographiques d'une même localité. Quelques-unes ont une aire d'habitation très-étendue; d'autres, au contraire, se confinent dans une simple région, dans l'intérieur de quelque cratère, chaque montagne d'une même chaîne possédant souvent son espèce ou sa variété spéciale. Les oiseaux-mouches sont, en effet, un des groupes d'êtres dont il est le plus difficile de reconnaître ce que les naturalistes, qui ont la foi, ont décoré du nom d'espèce. Les affinités et les différences sont même si singulièrement départies dans ce groupe, qu'on est à se demander si telles et telles espèces appartenant à tel ou tel genre, pour certains naturalistes, ne seraient point tout simplement les femelles de tel autre genre des mêmes naturalistes. Ainsi, par exemple, on se demande encore aujourd'hui si l'*Antrocephala castaneiventris* de Gould ne serait point tout simplement la femelle de l'*Oreopyra leucaspis.* Le même fait est d'ailleurs démontré pour le *Sephanoides Stokesi*, dont on avait formé le genre particulier *Stokesiella* et qui s'est trouvé n'être que la femelle du *Sephanoides Fernandensis.* Il est vrai que le mâle et la femelle offrent ici de telles dissemblances, que l'erreur était des plus excusables.

L'avenir nous fournira peut-être une classification naturelle des *Trochilidæ;* mais, d'après l'avis même de M. Mulsant, si bon juge en pareille matière, cet heureux phénix est encore à trouver. Aussi n'a-t-il donné lui-même l'arrangement méthodique admis dans son ouvrage, que sous bénéfice d'inventaire et comme un essai de classification, plutôt que comme un arrangement systématique définitif.

1er GROUPE.

PHŒTORNAIRES.

Bec plus ou moins arqué ou courbé. Couleur générale grisâtre, ou offrant à peine quelques légers reflets métalliques. Queue plus ou moins allongée, carrée, arrondie ou étagée, et dans ce cas, les deux rectrices médianes dépassant plus ou moins le niveau des autres. Chacune des rectrices étant, en général, terminée par une tache blanche plus ou moins oblique. Les deux sexes présentant à peine de légères différences de plumage.

Obs. Les Phœtornaires, tels que nous les comprenons, forment un groupe d'espèces nombreuses, qui se conviennent parfaitement et qui s'éloignent assez des autres Trochilidés, pour mériter presque le nom de sous-famille. Leurs couleurs grisâtres les font souvent dédaigner des amateurs, qui leur préfèrent les autres groupes, où les mâles ont des couleurs beaucoup plus brillantes. Les Phœtornaires diffèrent des autres oiseaux-mouches, jusque dans la façon de bâtir leurs nids, qu'ils attachent invariablement à l'extrémité pendante des feuilles des arbres, surtout des palmiers. Ces nids, d'ailleurs, quoique artistement formés, sont loin d'être construits avec le soin et les mille petites précautions, que mettent les autres Trochilidés, dans la confection du berceau de leur progéniture.

Notre premier groupe des Phœtornaires comprend les *Grypinæ* et les *Phætornithinæ* du prince Ch. Bonaparte.

	Bec extrêmement arqué, presque en tiers de cercle.	G. Eutoxeres.
	Bec médiocrement arqué.	1.
1	Bec presque droit, fort, dentelé sur les bords vers son extrémité.	2.
	Bec arqué, non dentelé sur les bords, vers son extrémité.	3.
2	Couleur générale du plumage gris, roussâtre ou roux	G. Grypus.
	Couleur générale du plumage gris verdâtre ou blanchâtre	G. Androdon.
3	Queue tronquée à son extrémité.	4.
	Queue étagée.	5.
4	Queue carrée	G. Threnetes.
	Queue arrondie.	G. Glaucis.
5	Queue très-étagée, les deux rectrices médianes dépassant beaucoup le niveau des autres. Oiseaux d'assez grande taille	G. Phœtornis.
	Queue simplement étagée; les deux rectrices médianes ne se prolongeant pas au-delà du niveau des autres. Oiseaux de petite taille	G. Pygmornis.

GENRE EUTOXERES.

(Pl. II, fig. 1.)

Bec fortement recourbé, formant un tiers de cercle; large à la base, se rétrécissant ensuite subitement et devenant comprimé. Mandibule entièrement cachée dans la mâchoire, excepté à la pointe. Queue cunéiforme, les rectrices pointues.

Ce genre comprend trois ou quatre espèces très-voisines les unes des autres.

1. EUTOXERES AQUILA (Bourcier) *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus aquila (Bourcier). — Eutoxeres aquila (Gould). — Polytmus aquila (G. Gray et Mitchel). — Eutoxeres aquila (Reichembach). — Myiactina aquila (Bonp.) Consp. — Eutoxeres aquila (Gould), *Mon.*, t. I, pl. III.— Eutoxeres aquila (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 26. — Eutoxeres aquila (Elliot), *Classif. and Synopsis of Troch.*, p. 2.

♂ adulte. *Bec très-fort, arqué en tiers de cercle jusqu'au niveau de la base du cou. Couleur générale des parties supérieures brun verdâtre, avec reflets métalliques d'un vert doré obscur, plus vif vers le croupion. Couleur générale des parties inférieures fuligineuse, marquée surtout, vers la gorge et la poitrine, de nombreuses mouchetures longitudinales d'un blanc sale. Région anale un peu duveteuse, cendrée. Couvertures supérieures de la queue d'un vert métallique obscur et foncé, chaque plume bordée de roussâtre. Couvertures inférieures de la queue brun pâle, chaque plume maculée de gris roussâtre. Queue gris foncé, uniforme, à rectrices largement barbées, terminées en angle aigu, à peu près aussi longues que le corps, les deux médianes, plus longues, offrant un léger reflet bronzé, les autres un* *peu plus courtes et diminuant graduellement, jusqu'aux plus externes. Chacune des rectrices présentant à sa pointe une petite tache blanche triangulaire, de longueur variable, suivant les individus, mais dont les latérales sont toujours les plus grandes.*

♀ adulte. *Semblable au ♂. Queue un peu plus étagée.*

Obs. Cet oiseau, très-remarquable par l'excessive arcuature de son bec très-fort et en forme de serpette, se reconnaît avec la plus grande facilité; la forme et la couleur gris de suie de sa queue le fait aisément distinguer de la deuxième espèce d'*Eutoxeres*, qui est d'ailleurs beaucoup plus rare. L'*E. aquila* habite l'Équateur, la Colombie, la Nouvelle-Grenade et le Guatemala.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de la Nouvelle-Grenade. M. J. Verreaux (71-19) (1).

2. EUTOXERES SALVINI (Gould). 1868.

Syn. Eutoxeres Salvini (Gould), *Annals and mag. of. nat. hist.*, 4e sér., t. II, p. 455. — Eutoxeres aquila, var. Salvini (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 29. — Eutoxeres aquila (Elliot), *Classif. and Syn. of the Troch.*, p. 3,

Cet oiseau, décrit et regardé par Gould, comme une espèce distincte, considéré par M. Mulsant comme une simple variété de l'*E. aquila*, ressemble au précédent et s'en distingue uniquement par sa poitrine flammulée de noir et de roux.

Patrie. Veragua et Costa-Rica.

Le musée de Caen ne possède pas d'exemplaires de cet oiseau.

---

(1) Les chiffres ainsi inscrits entre parenthèse indiquent les numéros du Catalogue d'entrée au musée de Caen, numéros au moyen desquels il sera toujours facile de retrouver les types de notre *Catalogue descriptif des Trochilidés.*

3. EUTOXERES HETERURA (Gould). 1868.

Syn. Eutoxeres heterura (Gould), *Annals and. mag. of nat. hist.*, 4ᵉ sér., t. II, p. 455. — Eutoxeres aquila, var. Salvini (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 29. — Eutoxeres heterura (Elliot), *Classif. and Syn. of the Troch.*, p. 3.

Cet oiseau, décrit et regardé par Gould et par M. Elliot comme une espèce distincte, est admis comme simple variété par M. Mulsant. L'*Eut. heterura* se distingue par sa poitrine flammulée de roux et de blanc. Dans l'exemplaire appartenant à la Faculté des Sciences, la queue semble présenter des caractères assez spéciaux ; elle est plus courte que dans l'*E. aquila*, les barbules des rectrices sont beaucoup moins dures, les mouchetures blanches, marquant l'extrémité des rectrices, sont d'un blanc beaucoup moins pur et beaucoup moins étendues ; enfin, la disposition des taches semble différente. Dans l'*E. aquila*, les taches blanches, toutes triangulaires, diminuent rapidement et progressivement, depuis l'externe où elle est très-grande et atteint la moitié de la longueur de la plume, jusqu'à la rectrice médiane, où elle n'existe plus qu'à l'extrême pointe. Dans l'*E. heterura*, au contraire, ces taches, très-petites, sont toutes disposées comme dans la rectrice médiane de l'*E. aquila*; elles sont d'un blanc beaucoup moins pur et, de plus, la rectrice externe offre, indépendamment de sa tache blanche, une seconde tache d'un cendré brunâtre, qui semble suivre la première, en n'affectant que les barbules externes, les internes conservant la couleur noirâtre du reste de la queue. Enfin, dans l'*Eutoxeres aquila* type, les deux rectrices médianes seules sont lustrées d'un reflet bronzé bien manifeste, tandis que dans notre *E. heterura*, toutes les rectrices sont d'un même gris uniforme. N'ayant eu à étudier qu'un seul exemplaire, il se pourrait peut-être que ces différences ne soient qu'individuelles. Toutefois, elles m'ont paru assez importantes pour être signalées.

PATRIE. L'*Eutoxeres heterura*, suivant M. Mulsant, proviendrait de la République de l'Équateur.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Provenant de l'Équateur. M. Bouvier (75-499).

4. EUTOXERES CONDAMINEI (Bourcier) *Sp.* 1851.

Syn. Trochilus Condamini (Bourcier). — Eutoxeres Condaminei (Gould), *Mon.*, t. I, pl. IV. — Myiaetina Condaminei (Bonp.), *Consp.* — Eutoxeres Condaminii (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 29. — Eutoxeres Condamiui (Elliot), *Classif. and Syn. of the Troch.*, p. 3.

♂ adulte. *Bec plus arqué encore que dans l'espèce précédente. Couleur générale des parties supérieures brun verdâtre avec reflets métalliques d'un vert doré obscur, plus vif vers le croupion. Cette nuance générale interrompue, à la partie antérieure du dos, par une bande transverse d'un beau vert bleuâtre luisant, prolongée jusqu'aux épaules. Couleur générale des parties inférieures, d'un blanc roussâtre, sur le ventre et l'abdomen, moucheté sur les côtés de nombreuses taches noirâtres allongées; la gorge et la poitrine d'un brun noirâtre, flammulé de nombreuses et longues taches blanches ou roussâtres. Couvertures supérieures de la queue d'un vert métallique obscur et foncé; chaque plume bordée de roussâtre. Couvertures inférieures rousses, maculées de taches brunes longitudinales. Queue à rectrices largement barbées, terminées en angle aigu, à peu près aussi longues que le corps; les deux médianes d'un vert foncé, bronzé, passant postérieurement au brun-noir; les deux suivantes d'un noir verdâtre; les trois extérieures, de chaque côté, d'un roux pâle. Chacune des rectrices étant terminée à sa pointe par une tache blanche triangulaire.*

♀ adulte. *Inconnue.*

Obs. L'*Euloxeres Condaminei*, facile à distinguer des précédents par la couleur rousse de ses rectrices latérales et par la bande verte de la partie antérieure de son dos, est une espèce fort rare, qui habite l'Équateur. Le type décrit par M. Bourcier provenait des environs d'Archidona, à plus de 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Le musée de Caen ne possède pas d'exemplaires de cette très-rare espèce.

Genre GRYPUS.

(Pl. I, fig. 2.)

Bec égalant deux fois la longueur de la tête, très-légèrement courbé. Extrémité de la mandibule, dans le mâle, appointie auprès du bout, qui est un peu crochu; cette mandibule légèrement denticulée. — Mandibule de la femelle un peu courbée vers la pointe et laissant un léger espace entr'ouvert entre celle-ci et la partie correspondante de la mâchoire. Queue légèrement arrondie, à rectrices larges, arrondies vers le bout. Ailes larges et amples.

Ce genre n'est composé que d'une seule espèce.

5. GRYPUS NŒVIUS (Dumont) *Sp.* 1818.

Syn. Trochilus nœvius (Dumont).— Oiseau-mouche tacheté (Lesson). — L'oiseau-mouche à bec dentelé (Bourc.).—Grypus ruficollis (Spix.). — Trochilus squamosus (Lich.). — Ramphodon maculatus (Lesson). Ramphodon nœvius (Jard.). — Phœtornis nœvius (Jard.). — Grypus nœvius (Gould), *Monog.*, part. III, 1852, t. I, pl. IV. — Grypus nœvius (Bonp.), *Consp.* — Grypus nœvius (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 34. — Ramphodon nœvius (Elliot), *Classif. and Syn. of the Troch.*, p. 4.

♂ adulte. *Bec assez long, très-fort, surtout à sa base;*

presque droit, légèrement infléchi à son extrémité, denticulé sur les bords à sa partie antérieure. Couleur générale des parties supérieures d'un brun foncé olivâtre, à peine marquées, sur le dos et le croupion, d'un léger reflet bronzé violâtre. Au-dessus des yeux, une bande sourcilière, assez large et mal définie, se prolongeant en arrière sur les côtés du cou; une bande ou tache postoculaire noirâtre, plus ou moins large et mal définie, prolongée jusqu'aux lorums. Gorge, devant du cou et côtés de la poitrine d'un roux assez vif, interrompu par une série de plumes noirâtres descendant du bec jusqu'à la poitrine; ces plumes bordées de gris pâle, d'autant moins étendu, que l'animal est plus adulte. Poitrine blanchâtre, flammulée de taches longitudinales mal définies, noirâtres ou grisâtres. Ventre et flancs roussâtres marqués de taches longitudinales grises ou noirâtres, plus prononcées sur les côtés du corps. Région anale duveteuse, gris cendré. Queue assez longue, obtusément arquée. Rectrices terminées en pointe arrondie; les deux médianes d'un brun violacé, avec léger reflet bronzé; les deux suivantes de la même couleur, avec la pointe bordée de roux pâle; les trois autres, de chaque côté, noires à la base et rousses ensuite, la première, dans son quart terminal; la deuxième, dans son tiers; la troisième, dans sa moitié. La couleur noire disposée de telle façon, que l'ensemble dessine une ligne oblique, partant de la pointe de la deuxième rectrice. Ailes brun violacé. Couvertures inférieures de la queue brunes, bordées largement de roussâtre.

♀ semblable au ♂; mais d'une taille un peu plus petite, le bec moins fort et un peu plus courbé. La bande jugulaire longitudinale gris foncé.

Les jeunes ont les couleurs un peu moins vives, le bord des plumes du dos et des couvertures des ailes bordées de gris, la bande jugulaire grise, mouchetée de noirâtre clair.

HAB. Le *Grypus nævius* habite les parties méridionales et orientales du Brésil. Cette espèce, quoique assez commune, manque souvent dans les collections d'amateurs, qui la recherchent peu, à cause de ses couleurs ternes. C'est cependant un type curieux parmi les Trochilidés, remarquable par la forme spéciale de son bec robuste à la base et denticulé à la partie antérieure. On retrouve, il est vrai, ce même caractère dans les deux espèces suivantes ; mais ces dernières sont excessivement rares et d'un prix très-élevé, tandis que celui du *G. nævius* atteint tout au plus 3 ou 4 francs, quand l'échantillon est très-beau. Nous ne saurions donc trop recommander l'acquisition de cette espèce, pour figurer dans les collections d'étude, même les plus modestes.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ très-adulte du Brésil, Collection Abel Vautier (AC).
b ♂ id. id. Collection Bourcier (74-10).
c ♀ adulte id. id. (74-13).
d ♀ id. id. id. (74-12).
e ♂ jeune id. id. (74-11).
f nid suspendu à l'extrémité d'une feuille de palmier. Collection Bourcier (74-*a*).

Genre ANDRODON.

(Pl. II, fig. 3.)

Bec deux fois de la longueur de la tête, un peu élargi à la base et à l'extrémité, qui se termine par un crochet fin et délié, mais très-courbé. Mandibule supérieure garnie, sur ses bords, vers son extrémité, de denticulations très-fines et très-nombreuses. Queue courte, carrée-arrondie à son extrémité, formée de rectrices larges, un peu molles.

Une seule espèce connue.

6. ANDRODON ÆQUATORIALIS (Gould). 1863.

Syn. Androdon æquatorialis (Gould). — Grypus æquatorialis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 32, pl. II. — Androdon æquatorialis (Elliot), *Syn. of the Troch.*, p. 5.

♂ adulte. *Bec droit, fort et allongé, presque aussi long que le corps de l'animal, large et épais à la base, graduellement rétréci jusqu'à l'extrémité, qui est pointue et finement recourbée. Ce bec muni, sur les bords de la partie antérieure, de nombreuses petites dentelures dirigées en arrière. Parties supérieures d'un bleu verdâtre, avec de légers reflets métalliques, plus accentués vers le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes d'un brun violacé, avec les couvertures des ailes grisâtres. Joues, gorge, devant du cou d'un blanc cendré, flammulé de taches longitudinales noirâtres, étroites et nombreuses. Queue faiblement arquée, à rectrices larges, arrondies à leur extrémité, d'un cendré verdâtre à la base, devenant d'un vert-noir vers leur extrémité, chacune d'elles se terminant brusquement, par une tache d'un blanc pur, dont l'étendue augmente graduellement, des médianes jusqu'aux externes.*

♀ *Inconnue.*

Hab. Cette espèce très-rare, dont on ne connaît encore qu'un très-petit nombre d'individus, provient de l'Équateur. Quelques auteurs, en considérant la force et la longueur de son aile, l'ont rapprochée des campyloptères; mais cette association est forcée, aucune espèce d'épaississement n'existant dans les baguettes des ailes de l'*Androdon æquatorialis.*

Le musée de Caen n'en possède aucun d'exemplaire.

GENRE GLAUCIS.

(Pl. II, fig. 4.)

Bec long, un peu recourbé, assez fort, élevé à la base; couleurs généralement verdâtres en dessus, roussâtres en dessous. Ailes longues, étroites. Queue assez longue et assez large, un peu arrondie à son extrémité; rectrices appointies dans le jeune âge, arrondies dans l'adulte, chacune d'elles brièvement bordée de blanc.

Les espèces du genre *Glaucis* admettent un assez grand nombre de variations, que les uns ont regardé comme de véritables espèces, d'autres comme de simples variétés ou races. Un certain nombre de naturalistes, et entre autres M. Elliot, y font également rentrer les espèces du genre *Threnetes*, qui nous semble assez distinct, pour devoir être conservé.

7. GLAUCIS HIRSUTUS (Gmelin), *Sp.* 1788.

Syn. Trochilus hirsutus (Gmel.). — Colibri hirsute (Less.). — Le Mazeppa (Less.). — Trochilus Mazeppa (Less.), non Glaucis Mazeppa (Gould). — Trochilus brasiliensis (Lath.). — Trochilus dominicus (Licht.). — Trochilus ferrugineus (Max.). — Phœtornis hirsutus (Jard. et Selb.). — Glaucis hirsutus (Burm.). — Polytmus hirsutus (Gray et Mitch.).—Glaucis hirsutus (Bonp.), *Consp.*—Glaucis hirsutus (Gould), *Mon.*, t. I, pl. V. — Glaucis hirsutus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 39. — Glaucis hirsutus (Elliot), *Synops.* page 6.

♂ adulte. *Bec fort, arqué, atteignant presque les deux tiers de la longueur du corps. Dessus de la tête, joues et lorums d'une teinte brune, uniforme. Le reste des parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, vert bronzé* *avec d'assez fort reflets cendrés, devenant d'un vert plus intense, sur le croupion et les couvertures de la queue, qui sont bordées de gris roussâtre mal défini. Gorge blanchâtre. Poitrine marron clair, avec quelques reflets bronzés au milieu, verdâtres sur les côtés. Abdomen roux. Région anale blanchâtre. Couvertures inférieures de la queue rousses, bordées de blanchâtre. Queue large, s'étalant facilement en éventail, à rectrices arrondies à leur extrémité; les deux médianes vert bronzé, les latérales roux ardent ; chacune d'elles bordée, à son extrémité, d'un croissant terminal noir peu étendu; ce croissant gagnant légèrement les barbules externes, sur la dernière rectrice, où elle forme une légère bordure. Les deux rectrices médianes bordées à leur extrémité d'un liseré blanchâtre. L'extrême pointe seulement des autres offrant une petite tache blanche qui disparaît même complètement, dans l'âge tout à fait adulte.*

♀ adulte. *Un peu plus petite que le ♂, sans nuance bronzée à la poitrine. Le bronzé des parties supérieures et des couvertures de la queue beaucoup moins apparent. Rémiges d'un roux moins ardent ; la couleur noirâtre des extrémités moins foncée, plus mal définie, plus étendue surtout sur la rectrice externe. La pointe extrême de chacune d'elles offrant une tache blanche bien définie, quoique peu étendue.*

Obs. Le *Glaucis hirsutus*, d'après M. Mulsant, admet comme variétés les formes suivantes : *Mazeppa*, *æneus*, *affinis*, *lanceolatus* et *melanurus*.

Ces formes, variétés ou espèces, comme on voudra appeler ces oiseaux, se rapprochent certainement beaucoup du *Gl. hirsutus* et appartiennent à un même groupe d'êtres très-voisins. Les différences, toutefois, semblent assez accentuées et assez constantes, pour qu'on puisse reconnaître les espèces considérées par Gould, au moins comme des choses différentes. La disparité d'habitat vient encore donner plus de valeur à la séparation faite par l'auteur anglais. Les différences entre espèces d'oiseaux-mouches, regardées comme réelles par la majorité des auteurs, sont souvent si fugaces que nous ne voyons vraiment pas pourquoi on ne considérerait pas comme distincts les *Gl. hirsutus*, *Mazeppa*, *æneus*, *affinis*, *lanceolatus* et *melanurus*. Il s'en faut toutefois que les dissemblances soient également accentuées entre ces diverses formes; c'est ainsi, par exemple, que nous regardons les *Mazeppa*, *æneus* et *affinis* comme se reliant plutôt avec le *Gl. hirsutus* typique, tandis que les deux variétés *lanceolatus* et *melanurus*, non-seulement par la petite taille, mais encore par la disposition des nuances réparties sur les rectrices, semblent former un second groupe plus différent du même *hirsutus*.

Il y a longtemps que j'ai fait bon marché de ce que, en histoire naturelle, on appelle l'espèce. Il n'y a aujourd'hui, en effet, que les naturalistes à foi robuste, qui puissent prononcer sérieusement ce nom, en y attribuant les qualités de fixité, qu'on leur prêtait naguère encore. Si donc nous nous décidons à inscrire sous des noms différents les numéros 7, 8, 9, 10, 11 et 12 de notre Catalogue, ce n'est qu'à titre de choses différentes, auxquelles nous attachons un nom, pour pouvoir saisir des entités, et non pour affirmer que nous avons là des espèces, dans toute l'acception sévère du mot. Étant, nous le répétons, aussi sceptique que possible, nous admettons la possibilité de la variation jusqu'aux dernières limites, de la transmission des espèces les unes dans les autres, par voie héréditaire, avec le temps et avec l'espace, de la diffusion de lignées nombreuses et fertiles, par la voie d'hybrides féconds, de la fixation pour un temps de certaines races, par la longueur même de leur existence, tant que les conditions climatériques ou autres ne changent point, puis le retour de ces races au type, ou leur diffusion nouvelle en lignées secondaires. Admettant, dis-je, tant de causes pour la naissance de formes d'êtres vivant actuellement, qui peuvent même avoir puisé leur origine dans d'autres formes aujourd'hui fossiles, on comprend combien, avec ces idées, nous devenons facile en ce qui regarde les espèces. Du reste, que les fidèles croyants se rassurent, on discutera, tant que le monde sera monde, sur un sujet qu'on peut proclamer éminemment insaisissable. La fixité ou la variabilité de l'espèce, l'évolution, comme on dit aujourd'hui, sont affaires de tendance d'esprit. L'un croit, l'autre ne croit pas, et vous aurez beau faire des découvertes, il y aura toujours des croyants et des libres-penseurs. Le problème *l'espèce existe-t-elle oui ou non dans la nature?* sera toujours aussi nouveau et aussi ouvert, et ceux qui aiment à discuter et à chercher le moyen de combler le tonneau des Danaïdes, auront toujours un vaste champ ouvert à leurs savantes dissertations.

Une chose est encore venue grossir les difficultés pour ces divers *Glaucis* très-voisins : c'est que le *Gl. Mazeppa* de M. Gould n'est pas le même que le *Glaucis Mazeppa* de Lesson. Ce dernier est absolument identique avec le *Gl. hirsutus* de Gmelin. Bourcier avait depuis longtemps reconnu le fait, comme il est facile de le vérifier sur les exemplaires de sa collection, appartenant aujourd'hui au musée de la Faculté des Sciences. La désignation de Lesson étant postérieure à celle de Gmelin, il faut considérer son *Tr. Mazeppa* comme simple synonyme de l'*hirsutus*. Plus tard, Gould ayant appliqué le même nom de *Mazeppa* à une autre forme non visée jusque ici, il en résulte que cette dernière doit, de toute justice, hériter du nom et titre de *Mazeppa*, laissé ainsi vacant. On voit combien cette question des *Glaucis* est embrouillée. Gould a tranché le nœud gordien et il a eu raison. Nous adoptons donc ses idées au sujet du *Gl. hirsutus* et de ses dérivés.

Le *Gl. hirsutus* type provient, suivant M. Gray, de la partie orientale du Brésil, du Vénézuéla et de la Trinité.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-20).
b ♀ id. id. id. (74-19).

8. GLAUCIS MAZEPPA (Gould). 1861.

Syn. Glaucis Mazeppa (Gould), *Mon.*, t. I, pl. VI. — Claucis hirsutus, *var.* Mazeppa (Muls.), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 43. — Non Trochilus Mazeppa (Lesson). Le brin blanc ♀ (Lesson). Trochilus superciliosus ♀ (Less.). — Glaucis hirsutus *var.* (Elliot), *Synopsis*, p. 6.

♂ adulte. *Bec semblable au précédent. Dessus de la tête, joues et lorums d'une teinte brune uniforme, avec un léger sourcil blanchâtre et un trait de même nuance, un peu plus accentué au-dessous des yeux. Dos, croupion et couvertures supérieures des ailes d'un bronzé assez vif, devenant plus vert sur les couvertures supérieures de la queue, qui sont bordées de blanchâtre. Régions inférieures d'une couleur rousse assez vive, uniforme, un peu plus foncée sous la gorge. Couleurs de la queue disposées comme dans l'espèce précédente, mais avec le noir plus étendu et les taches blanches de l'extrémité bien marquées.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, mais avec les nuances bronzées des parties supérieures et rousses des inférieures moins vives. Le roux de la queue moins étendu, le noir plus large et moins vif.*

Obs. Le *Gl. Mazeppa* de Gould, qu'il ne faut pas confondre avec celui de Lesson, est d'une taille plus petite que le *Gl. hirsutus;* il s'en distingue encore par son sourcil et le trait du dessous des yeux bien marqué, le noir de la queue et les parties blanches terminales des rectrices plus largement réparties, enfin par la couleur roux uniforme de ses parties inférieures.

Patrie. Cayenne, Guyane anglaise, Nouvelle-Grenade, Tabago, la Trinité.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier avec cette mention manuscrite de la main de Bourcier : *Voilà ce qui passe pour le vrai Mazeppa.* Localité : Cayenne (74-17).

b ♀ adulte. Collection A. Vautier. Sans désignation précise de localité (AC).

c ♀ adulte. M. Franck (79-332).

9. GLAUCIS AFFINIS (Lawrence). 1858.

Syn. Glaucis affinis (Lawrence). — Glaucis affinis (Gould), *Mon.*, t. I, pl. VII. — Glaucis hirsutus, *var.* affinis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 43. — Glaucis hirsutus *var.* (Elliot), *Synopsis*, p. 6.

♂ adulte. *Très-semblable de taille et d'aspect général au* Gl. hirsutus. *Parties supérieures offrant aussi les mêmes nuances, mais avec les bordures blanches des couvertures de la queue plus accentuées et mieux définies. Gorge et poitrine marron foncé, avec une très-légère tendance à former des reflets bronzés, surtout sur les parties latérales. Ventre et abdomen roux grisâtre. Rectrices larges et très-étalées, marquées de roux vif, largement terminées à la partie supérieure de noir très-foncé, avec une bordure blanche bien marquée, quoique peu étendue.*

♀ adulte. *Semblable au* ♂, *mais avec le noir des rectrices plus étendu, bien moins foncé, et le blanc terminal plus étendu.*

Patrie. L'Équateur, Nouvelle-Grenade.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Très-bel exemplaire. Équateur (74-19).

b ♂ adulte. M. Franck (79-331).

c ♀ id. Collection Bourcier (74-20).

10. GLAUCIS ÆNEUS (Lawrence). 1857.

Syn. Glaucis æneus (Lawrence), *Proced. Acad. of Philadelphie*, p. 232. — Glaucis hirsutus *var.* æneus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 43. — Glaucis hirsutus *var.* (Elliot), *Synopsis*, page 6.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent. Parties supérieures d'une teinte bronzée très-prononcée, avec reflets vert violacé, un peu doré sous certains jours. Un léger trait roussâtre sous l'œil. Parties inférieures cendré marron bien marqué, avec la gorge brune. Queue un peu plus courte que dans les* Gl. hirsutus *et* affinis, *avec le noir des rectrices formant une bande large, très-prononcée, d'un noir bleuâtre. Le blanc des extrémités plus marqué que dans les précédents. Le reste comme dans le* Gl. hirsutus.

Patrie. Costa-Rica (Brésil).

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier, avec cette note manuscrite de la main de Bourcier : *hirsutus* ♂ var. Brésil, et de l'autre côté de l'étiquette *æneus* (74-18).

11. GLAUCIS LANCEOLATUS (Gould). 1861.

Syn. Glaucis lanceolatus (Gould), *Mon.*, t. I, pl. VIII. — Glaucis hirsutus *var.* lanceolatus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 43. — Glaucis hirsutus *var.* (Elliot), *Synopsis*, p. 6.

♂ adulte. *Espèce assez petite. Parties supérieures d'un vert foncé, à reflets bronzés, très-accentués sur le croupion, avec les couvertures supérieures de la même couleur, bor-*

dées de gris roussâtre ; une tache postoculaire et une légère bande au-dessous des yeux, gris roussâtre. Parties inférieures d'un gris roussâtre, assez foncé. Les rectrices de la queue moins larges que dans les précédents, largement bordées de noir, terminées par une tache lancéolée, allongée, d'un blanc très-pur.

♀ *Semblable au ♂, mais avec le roux de la queue plus pâle et moins étendu, le noir plus large et moins bien délimité, et les taches blanches terminales presque le double de celles du ♂.*

PATRIE. Para (Brésil).

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Provenant de Para (74-21).
b ♀ id. M. Guérin. Localité inconnue (67-8).
c ♂ M. Franck. Brésil (79-330).

12 GLAUCIS MELANURA (Gould). 1861.

Syn. Glaucis melanura (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XV. — Glaucis hirsutus *var.* melanura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 44. — Glaucis hirsutus *var.* (Elliot), *Synops. of Troch.*, p. 6.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent, avec la nuance générale du dos plus sombre ; les bordures des plumes formant les couvertures supérieures de la queue d'un gris foncé mal délimité. Parties inférieures roussâtres, comme dans le précédent. Queue n'offrant presque plus de roux à la partie inférieure des rectrices ; cette nuance ayant été envahie par le noir qui, au lieu de couper carrément les rectrices, s'infléchit beaucoup sur la ligne externe, de façon à les couper très-obliquement ; cette tache ayant envahi surtout la rectrice externe. Taches blanches des extrémités comme dans la précédente.*

♀ *semblable au ♂ avec les mêmes modifications que dans les précédents. Le noir de la queue moins profond, beaucoup plus étendu encore que dans le ♂.*

Patrie. Les bords du Rio-Napo (Équateur) et du Rio-Négro (Nouvelle-Grenade).

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Collection Bourcier.	Rio-Napo	(74-21).
b	♀	id.	id.	id.	(74-22).

13. GLAUCIS RUCKERI (Bourcier) *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus Ruckeri (Bourcier), *Proc. zool. soc. London*, t. XV, p. 46. — Polytmus Ruckeri (Gray et Mitch.). — Threnetes Ruckeri (Reichenb.). — Threnetes Ruckeri (Bonp.), *Consp.* — Glaucis Ruckeri (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XI. — Glaucis Ruckeri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseax-mouches*, t. I, p. 47. — Glaucis Fraseri (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XII. — Glaucis Ruckeri *var.* Fraseri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 49.

♂ adulte. *Bec fort, médiocrement arqué, atteignant la longueur des deux tiers du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures supérieures de la queue, d'un vert bronzé, à reflets cuivreux. Ailes d'un brun violâtre. Dessous du corps d'un roux plus ou moins cendré, suivant l'âge, avec la gorge brune et une large tache rousse bien délimitée sur le devant de la poitrine. Plumes des flancs vert mi doré. Couvertures inférieures de la queue brunâtres, bordées de cendré roussâtre. Queue large, en éventail; les deux rectrices médianes vert bronzé, les autres d'un blanc pur à la base, d'un noir vif sur les deux tiers antérieurs chacune des rectrices bordée à son extrémité d'une tache lancéolée, d'un blanc pur.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂, mais d'une taille un peu plus petite; le bec un peu moins fort.*

Obs. Cette espèce, assez rare, est facile à distinguer des autres par ses rectrices caudales, marquées à leur base de blanc pur. Dans le jeune âge, l'extrémité blanche de ces mêmes rectrices est un peu frangée de fauve; la partie rousse du cou est plus restreinte ou même réduite à une simple bande longitudinale. Dans l'âge très-adulte, au contraire, les parties inférieures sont d'un gris foncé, presque bleuâtre; c'est cette livrée à laquelle M. Gould a donné le nom de *Glaucis Fraseri.*

Patrie. Équateur et Nouvelle-Grenade.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce ni de la variété *Fraseri.*

14. GLAUCIS DOHRNI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1852.

Syn. Trochilus Dorhni (Bourc.), *Ann. Soc. Sc. de Lyon*, 1852 ♀. — Grypus Spixi (Gould). — Ramphodon chrysurus (Reich.).— Glaucis Dohrni (Bonp.), *Consp.* — Grypus Spixi (Gould), *Mon.*, t. I, pl. II.— Glaucis Dohrni (Gould), *Mon.*, t. I, pl. X. — Grypus Spixi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.* t. I, p. 36. — Glaucis Dohrni (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 7.

♂ adulte. *Bec fort, médiocrement arqué, un peu plus long que la moitié du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, d'un vert bronzé uniforme, avec les couvertures supérieures de la queue bordées de roux; un sourcil blanchâtre derrière l'œil, s'étendant au-dessus des lorums; ces derniers noirâtres. Parties inférieures d'un roux uniforme assez vif. Queue entièrement de couleur vert bronzé, avec l'extrémité arrondie des rectrices marquée de blanc sale.*

Obs. Cette espèce, assez rare d'ailleurs, est facile à reconnaître à la couleur vert bronzé uniforme de ses rectrices. Elle avait été considérée par Gould et beaucoup d'autres auteurs, comme appartenant tantôt au genre *Grypus*, tantôt au genre *Glaucis*, ou plutôt M. Gould avait décrit le ♂ sous le nom de *Grypus Spixi*, et la ♀ sous celui de *Glaucis Dohrni*. Mulsant, dans le supplément à son *Histoire naturelle des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 135, dit que le *Glaucis Dohrni* n'est peut-être que la ♀ du *Grypus Spixi ;* il reste à prouver, dit encore M. Mulsant, que ce dernier oiseau appartient au genre *Grypus*. N'ayant pu voir par moi-même d'échantillons en nature, ni du *Grypus Spixi*, ni du *Glaucis Dohrni*, il m'était bien difficile, sinon impossible, de résoudre cette question ; cependant, dans le premier manuscrit de mon *Catalogue des Trochilidés* du Musée de Caen, je signalais l'incertitude, qui régnait encore à ce sujet, et je disais qu'il me semblait plus rationnel d'admettre les deux oiseaux en litige, comme appartenant au genre *Glaucis*. bien plutôt qu'au genre *Grypus*, soit qu'ils constituassent deux espèces distinctes, soit qu'il n'y en eût qu'une seule ; je regardais alors le *Spixi*, comme étant le ♂ du *Glaucis Dohrni*. C'était, comme on le voit, précisément le contrepied de l'opinion de M. Mulsant.

M. Elliot, plus heureux que M. Mulsant et moi-même, a pu étudier de visu l'oiseau en question et s'assurer qu'il n'y avait qu'une seule et même espèce. Par rang d'ancienneté, c'est le *Glaucis Dohrni* décrit en 1852 par MM. Bourcier et Mulsant, le *Spixi* n'ayant été décrit par M. Gould qu'en 1860. C'est d'ailleurs une bien bonne fortune pour un ornithologiste d'occasion, comme je suis moi-même, d'être arrivé aux mêmes conclusions que le savant naturaliste américain.

PATRIE. Équateur.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

GENRE THRENETES.

(Pl. II, fig. 5.)

Bec long, assez recourbé, faible. Couleurs noirâtres ou brunâtres, mélangées de blanc, ou de blanc ocreux. Queue assez longue, carrée à son extrémité, ou même très-légèrement entaillée; rectrices arrondies à leur extrémité.

Ce genre, que beaucoup d'auteurs, et entre autres MM. Mulsant et Elliot, ne considèrent pas comme suffisamment distinct du genre *Glaucis*, nous paraît être bien séparé de ce dernier, d'abord par la faiblesse et la longueur relative de son bec, ensuite par sa queue qui est carrée, offrant même une légère tendance à devenir entaillée, au lieu d'être arrondie comme dans les vrais *Glaucis*, la coloration est aussi différente. Les trois espèces connues habitent la Guyane et le Brésil.

16. THRENETES ANTONIÆ (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Antoniæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. agriculture de Lyon*, p. 329. — Polytmus Antoniæ (Gray et Mitchel). — Lampornis Antoniœ (Bonp.), *Consp.*—Aphanthocroa Antoniæ (Reich.). — Threnetes Antoniæ (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XV. — Glaucis Antoniæ (Mulsant et Verreaux). — Glaucis Antoniæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 46, pl. III.

♂ adulte. *Bec fort, assez arqué, presque aussi long que le corps. Parties supérieures, y compris la tête, les couvertures des ailes, et les couvertures supérieures de la queue, d'un beau brun foncé, presque noir, à reflets bronzé doré ou vert bronzé. Ailes brun foncé violâtre.*

Gorge offrant un espace triangulaire assez étendu, d'un noir profond, séparé de la poitrine, par une tache d'un noir roussâtre. Le reste des parties inférieures, y compris les couvertures inférieures de la queue, d'un brun foncé, presque noir, avec de légers reflets bronzés. Queue tronquée et même légèrement échancrée au milieu; les deux rectrices médianes un peu moins longues que les deuxième et troisième; les deux latérales plus courtes, ce qui donne à l'ensemble une forme arquée, avec une partie légèrement rentrante à son extrémité. Toutes ces rectrices d'un brun foncé, avec légers reflets bronzés, plus manifestes sur les deux médianes; les six rectrices extérieures légèrement bordées de blanchâtre à leur extrémité.

♀ adulte. *Semblable au vieux ♂; mais d'une taille un peu plus faible, le bec moins fort et moins arqué, les couleurs bronzées moins vives.*

Obs. Cette espèce, assez rare et facile à distinguer par sa couleur brun bronzé uniforme, a été rangée par les auteurs, tantôt dans le genre *Glaucis*, tantôt dans le genre *Threnetes*. La description qui précède a été produite d'après l'exemplaire typique décrit, en 1846, par MM. Bourcier et Mulsant, qui fait actuellement partie de la collection Bourcier, acquise par le musée de Caen. La forme de la queue, tronquée à son extrémité, et la tache noire de la gorge, rendue plus manifeste encore par la nuance roussâtre qui lui succède, sont autant de caractères rapprochant cet oiseau du *Threnetes leucurus*, et montrent que notre oiseau appartient bien au même groupe; tandis que dans les *Glaucis* proprement dits, la queue est terminée en arc régulier.

Patrie. La Guyane.

Exemplaire du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Type du Troch. Antoniæ de Bourcier et Mulsant. Guyane (74-23).

16. THRENETES LEUCURUS (Linné) *Sp.* 1788.

Syn. Trochilus leucurus (L.). – Polythmus Surinamensis (Briss.). — Le collier rouge (Buffon). – Colibri à collier de Surinam (Buff.). — Le colibri ruficol (Lesson). — Phætornis leucurus (Jard.). — Threnetes leucurus (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XIII.—Glaucis leucurus (Bonp.), *Consp.* — Polythmus leucurus (Gray et Mitch.).— Threnetes leucurus (Bonp.), *Revue des Troch.* — Glaucis leucurus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches,* t. I, p. 50. — Threnetes leucurus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, additions, t. IX, p. 136. — Glaucis leucurus (Elliot), *Classification and Synops. of the Trochilidæ*, p. 7.

♂ adulte. *Bec fort, faiblement arqué, de la longueur environ des trois quarts du corps. Parties supérieures, ainsi que les couvertures des ailes, d'un vert bronzé luisant. Ailes d'un brun violacé. Un trait partant de la commissure du bec, s'étendant sous les yeux et occupant les lorums, noir, avec une légère tache postoculaire blanchâtre. Gorge formant un triangle d'un noir foncé, bordée latéralement et, pour ainsi dire, encadrée par une petite bande blanche. Sous le cou, une bande carrée, roux vif. Poitrine vert bronzé à reflets. Ventre et abdomen gris. Région anale blanchâtre. Couvertures inférieures de la queue formées de plumes noirâtres, encadrées de roux pâle. Queue presque carrée, à rectrices largement barbées; les deux médianes vert bronzé, brièvement bordées de blanchâtre à leur extrémité; les deux suivantes d'un blanc pur dans toute leur longueur; la troisième bordée, à son extrémité, d'une tache noire oblique; la quatrième bordée d'une tache de même couleur, beaucoup plus étendue et gagnant la plus grande partie des barbules externes.*

♀ adulte. *Bec un peu moins fort; le vert de la poitrine moins prononcé et moins étendu; la queue moins grande;*

le noir des rectrices plus dilué, plus étendu et gagnant jusqu'aux deux rectrices intermédiaires.

Obs. Le *Threnetes leucurus* est une espèce rare, très-remarquable par ses couleurs vives et tranchées. On l'a confondue généralement avec le *Th. cervinicauda*, dont il se distingue surtout par la couleur d'un blanc pur de ses rectrices, tandis que, dans le *cervinicauda*, cette couleur est nankin ou rosat bien prononcé.

Patrie. Toutes les Guyanes.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

17. THRENETES CERVINICAUDA (Gould). 1856.

Syn. Threnetes cervinicauda (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XIV. — Glaucis leucurus *var.* cervinicauda (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 52. — Threnetes cervinicauda (Bonp.), *Consp.* — Threnetes cervinicauda (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, additions, t. IV, p. 136. — Glaucis cervinicauda (Elliot), *Syn. and classif. of the Troch.*, p. 8.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent, s'en distinguant par la teinte générale des couleurs supérieures, qui est d'un bronzé rougeâtre au lieu d'être verdâtre; par la région de la poitrine noire de suie, au lieu d'être d'un vert bronzé; enfin, par ses rémiges, qui sont d'un nanquin rosat, très-prononcé, au lieu d'être blanches. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ adulte. *Également très-semblable au ♂, offrant des dissemblances analogues à celles de l'espèce précédente. Rémiges d'un blanc légèrement teinté de rosat.*

Obs. Cette espèce, non moins rare que la précédente, a été généralement confondue avec elle. Le musée de Caen en possède un magnifique exemplaire, provenant de la collection Bourcier. Cet exemplaire portait comme indication, la mention suivante, écrite de la main de Bourcier : *Glaucis leucurus* variété, Rio-Napo. Puis au-dessous le mot *modèle*. Je ne sais ce que Bourcier a voulu indiquer par là ; peut-être voulait-il dire que l'exemplaire étant très-beau, était désigné pour être représenté dans la suite de vélins très-remarquables, dont il était possesseur et que nous n'avons malheureusement pas pu acquérir, lors de la vente de cette collection.

PATRIE. Équateur.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Rio-Napo (76-122).

GENRE PHÆTORNIS.

(Pl. II, fig. 6.)

Bec allongé, long et recourbé, généralement plus ou moins effilé, beaucoup plus long que la tête. Queue longue, très-étagée ; les deux rectrices médianes prolongées en deux filets droits, plus allongés dans le jeune âge et dans les femelles. Ailes longues et pointues, tarses courts. Sexes très-semblables par la distribution des couleurs.

Ce genre se compose d'espèces nombreuses, à bec allongé, fort et arqué. Leurs couleurs sont grisâtres et leur queue, étagée à la façon de celle d'une pie, se prolonge invariablement, par l'allongement des deux rectrices médianes, en deux brins blancs, dépassant plus ou moins et quelquefois très-longuement, le niveau des autres. Les rectrices latérales sont aussi presque toujours bordées par une belle tache triangulaire blanche, ce qui donne à l'ensemble un aspect bizarre et élégant, qu'on ne retrouve dans aucun autre groupe de Trochilidés. Les *Phætornis* forment un grand genre bien naturel, que l'on a, sans raison légitime, partagé en plusieurs sous-genres. Le prince Ch. Bonaparte admet les suivants : *Phætornis*, *Amethornis*, *Orthornis* et *Guyornis*. MM. Salvin et Elliot et, d'après eux, M. Mulsant, admettent les sous-genres : 1° *Toxoteuches*, qui répond au *Guyornis* de Ch. Bonaparte; 2° *Phætornis;* 3° et 4° *Anisoterus* et *Milornis*, qui répondent au groupe *Orthornis* de Ch. Bonaparte; 5° *Amethornis.* Nous considérons ces groupes comme n'ayant que la valeur de simples sections, dont l'utilité ne nous paraît pas bien démontrée, le nombre des espèces n'étant pas assez grand, pour rendre indispensable le morcellement du genre *Phætornis.*

A la suite des *Glaucis*, M. Elliot place, dans son *Synopsis*, les deux oiseaux aberrants *Doleromya* et *Phæoptila.* Je ne vois pas bien l'absolue nécessité de ce groupement, pour des oiseaux, dont le premier surtout ressemble beaucoup plus aux *Thaumatias* et même aux *Chrysobronchus* qu'aux *Glaucis.* Si on voulait d'ailleurs absolument rapprocher ces deux genres spéciaux d'un autre groupe, je serais d'avis de les mettre à la suite des *Phæochroa* comme représentant une sorte de très-petit *Campyloptère.* Cet oiseau se rapproche évidemment surtout du *Platystopterus rufus*, par la disposition du plumage et du genre *Phæochroa* par la forme de la première rémige forte, mais non dilatée.

1^re^ section. **GUYORNIS** (Ch. Bonp.).

---

18. PHÆTORNIS YARUQUI (Bourcier) *Sp.* 1851.

Syn. Trochilus Yaruqui (Bourcier), *Comptes-rendus Ac. des Sc.*, 1851, t. XXXII, p. 187.—Phætornis Yaruqui (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XXVII.

— Guyornis Yaruqui (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 249.— Toxoteuches Yaruqui (Cab. et Hein). — Phætornis Yaruqui (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 56. — Phætornis Yaruqui (Elliot), *Class. and Synops. of Trochil.*, p. 13.

♂ adulte. *Bec fort, faiblement arqué, dépassant la longueur du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, noires avec reflets vert bronzé foncé. Couvertures supérieures de la queue d'un beau vert-bleu, à reflets bronzés. Ailes d'un noir violâtre foncé. Une très-légère bande sourcilière, une bande suboculaire, ainsi qu'une tache sous le bec d'un roux pâle mal défini. Gorge et lorums d'un noir profond. Parties inférieures du corps d'un noir profond, avec reflets vert bronzé foncé, plus marqués sur la poitrine. Couvertures inférieures de la queue d'un beau blanc. Queue longue, étagée, noir profond, ou noir bleu d'acier; les deux rectrices médianes dépassant de très-peu les autres, et à peine prolongées, en deux pointes triangulaires blanches, très-petites. La fine pointe des deux suivantes du même blanc.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂; le bec un peu moins fort, les bandes sourciliaires, suboculaires et jugulaires un peu plus longues et plus marquées; les parties inférieures d'un noir moins pur. Toutes les rectrices sans exception, avec une légère bordure latérale et la fine pointe blanche.*

Jeune ♂. *Plumes vertes du dessous du corps frangées de fauve pâle. Région longitudinale médiane de la poitrine brune, mélangée de grisâtre. Couvertures inférieures de la queue blanc pâle. Chacune des rectrices bordée de blanc assez étendu; les deux brins plus allongés.*

Obs. La planche de Gould exagère la longueur des brins et surtout le blanc des parties latérales et terminales des rectrices. Ces figures donnent donc une idée fausse de l'espèce et la font, à tort, beaucoup trop ressembler aux autres *Phætornis.*

Nous avons donné la description précédente, d'après l'exemplaire type de l'espèce, qui appartient actuellement au musée de la Faculté des Sciences de Caen. Signalons, en passant, que ce musée possède la série tout entière des Phœtornaires rassemblés par Bourcier, et entre autres les types des *Glaucis Antoniæ*, *Phætornis Yaruqui*, *Ph. Emiliæ*, *Ph. cephalus*, *Ph. Lodoicæ*, *Ph. hispidus*, *Ph. Bourcieri* (type de Lesson), *Pygmornis idaliæ*, *Pyg. Aspasiæ.*

Patrie. Le *Phætornis Yaruqui* habite les parties chaudes et tempérées de la république de l'Équateur. Il paraît n'être pas rare dans les environs de Quito et surtout des forêts de la vallée de Yaruqui, dans laquelle se sont établis, en 1742, les académiciens de Paris, envoyés en Amérique, pour y mesurer l'arc du méridien terrestre. Le nid du *Yaruqui* a la forme d'un cône renversé. Il est construit de filaments déliés, enduit de matières cotonneuses en dedans et souvent placé sous une feuille de palmier, pouvant lui servir d'abri contre la pluie et le soleil (Mulsant, *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, tome I, page 57).

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Type de cet auteur. Environs de Quito (Équateur) (74-26).
b ♀ adulte. Collection Bourcier. Même localité (76-63).
c ♂ adulte. M. Franck. Équateur (79-333).
d ♀ id. id. id. (79-334).

19. PHÆTORNIS GUYI (Lesson), *Sp.* 1831.

Syn. Trochilus Guyi (Lesson), *Trochilidés*, p. 119, pl. XLIV. — Le Guy (Lesson). — Phætornis Guyi (Jardine). — Phætornis Guyi (Gould), *Mon.*, octobre 1852, pl. IX. — Guyornis typus (Bonp.), *Consp.* — Toxoteuches Guyi (Cab. et Hein.). — Trochilus Emiliæ (Bourc. et Muls.). — Polythmus apicalis (Tschudi). — Phætornis

Emiliæ (Gray et Mitch.). — Guyornis Emiliæ (Gray). — Toxoteuches apicalis (Heine). — Phætornis Guyi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 58. — Phætornis Guyi et Phætornis Emiliæ (Elliot), *Classif. and Synops. of Troch.*, p. 13.

♂ adulte. *Bec fort, faiblement arqué, de la longueur du corps. Dessus de la tête brun verdâtre. Parties supérieures, ainsi que les couvertures des ailes, d'un beau vert foncé, à reflets bronzés, plus marqués sur la région du croupion. Couvertures supérieures de la queue d'un vert bronzé, un peu plus éclatant; chacune d'elles terminée d'un croissant noirâtre, bordé lui-même d'un peu de grisâtre, de moins en moins prononcé, à mesure que l'oiseau avance en âge. Au-dessus des yeux, un léger sourcil, de moins en moins prononcé dans l'âge adulte; une moustache partant du bec et se perdant au-dessous des joues, ainsi qu'une bande longitudinale partant de la base du bec, s'étendant sur la gorge et se perdant sur la poitrine, d'un fauve pâle. Lorums noirs. Parties inférieures gris foncé, avec quelques légers reflets bronzés, sur les côtés de la poitrine et une teinte roussâtre vers l'abdomen. Ailes d'un noir violâtre. Couvertures inférieures de la queue blanches, chaque plume offrant un trait longitudinal médian, noir verdâtre, plus ou moins marqué. Queue largement étalée en éventail, noir d'acier, avec la moitié de sa partie basilaire d'un beau vert bleuâtre, ou d'un bleu verdâtre. Les deux rectrices médianes terminées chacune par un brin blanc, grêle, filiforme bien marqué; mais d'autant moins long et moins large, que l'oiseau est plus adulte. Les autres rectrices non bordées de blanc.*

♀ *ressemblant au ♂; mais avec le bec moins fort; les trois bandes suroculaires, sous-oculaires et jugulaires d'un roux pâle, bien définies. Les deux brins des rectrices médianes plus allongés; chacune des autres rectrices terminées brièvement de blanc à sa pointe.*

Jeune ♂. *Les trois bandes rousses de la tête larges et* *bien définies; la jugulaire se prolongeant à travers la poitrine, presque jusqu'au ventre; les plumes des parties supérieures bordées de roussâtre. Couvertures de la queue largement bordées de blanc roussâtre; chacune des rectrices largement liserée de blanc pur; les deux médianes se terminant en brins larges et allongés, d'un beau blanc.*

Obs. Les figures de Gould ne donnent qu'une idée assez imparfaite de l'oiseau, qui est représenté trop grand; la couleur verte générale du plumage est beaucoup trop claire et ne s'accorde guère avec les nuances sombres, à reflets bronzés et bleuâtres, qui dominent sur les parties supérieures. Les parties roux clair de la tête et de la gorge sont beaucoup trop marquées et ne sont jamais aussi apparentes, même dans le jeune âge. Le *Ph. Guyi* se distingue facilement du *Ph. Yaruqui* par la couleur gris bleuâtre de ses parties inferieures, par la nuance plus gaie et plus pâle de ses parties supérieures, par ses rectrices dont la base est largement marquée d'une belle nuance bleu verdâtre bronzé, à reflets, enfin par les deux brins blancs bien accusés, qui terminent ses rectrices médianes. M. Bourcier a décrit, comme espèce distincte, son *Phætornis Emiliæ*, qui se distinguerait du *Ph. Guyi* par une étendue plus considérable et par la nuance bleue d'acier bruni de la partie inférieure de ses rectrices; tandis que dans le *Guyi*, cette région serait plus décidément verte.

M. Elliot admet, dans son *Synopsis*, le *Ph. Emiliæ* comme espèce distincte; mais les différences sont tellement légères, si elles sont vraiment caractéristiques et non individuelles, que nous n'avons pu arriver à fixer de ligne de démarcation, même légère, sur une série assez nombreuse d'exemplaires des deux soi-disant espèces, qui faisaient partie de la collection Bourcier et parmi lesquelles se trouve le type même sur lequel Bourcier avait établi son *T. Emiliæ*.

Nous pensons donc, malgré l'opinion contraire de M. Elliot, que ce sont tout au plus deux variétés, ou races à peine appréciables.

Du reste, Bourcier lui-même ne paraissait pas être bien édifié sur la valeur de son *Ph. Emiliæ*, puisque dans le Catalogue des oiseaux-mouches qu'il avait préparé, pour y inscrire les objets de sa collection, et qui nous est échu avec les notes manuscrites de cet auteur, sur deux petits carnets, nous voyons porter de la main de Bourcier, au nom *T. Emiliæ*, col. genre de Guy. D'après ce nom de genre, on pourrait peut-être supposer que Bourcier entendait dire que le *P. Emiliæ* était du même genre que le *P. Guyi ;* mais telle n'est pas sa pensée, car nous avons souvent retrouvé cette mention : genre de telle espèce, ce qui signifie simplement sorte de Guy.

Le nid de cette espèce, formé uniquement de bourre roussâtre, est placé sous une feuille, le plus souvent à l'extrémité pendante d'une foliole de rachis de palmier.

Patrie. Le *P. Guyi* provient de la Trinité et de Vénézuéla ; la variété *Emiliæ* se rencontrerait à la Nouvelle-Grenade et, d'après M. Mulsant, à Veragua et Costa-Rica. On la retrouverait également dans les andes du Pérou.

Sur le type de Bourcier de son *T. Emiliæ*, elle est donnée comme provenant de Ste-Anne de Maracaribo.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. De la collection Bourcier. Vénézuéla (74-28).
b ♀ id. id. id. (74-29).
c ♂ jeune. id. id. (74-27).
d ♂ adulte. De la variété *Emiliæ*. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-32).
e ♂ jeune. Type du *Tr. Emiliæ* de Bourcier. Maracaribo (74-30).
f Nid attaché à une branche de palmier. Groupe accompagné du ♂ et de la ♀ de la collection Bourcier (74-*a*).
g ♂ adulte. Vénézuéla. M. Franck (79-335).

2e Section. — PHÆTORNIS propr. dit.

---

20. PHÆTORNIS SUPERCILIOSUS (L.). 1766.

Syn. Le brin blanc (Buffon). — Le colibri à longue queue de Cayenne (Brisson). — Trochilus superciliosus (Linné), *Systema natur.*, 12e éd., t. I, p. 189. — Trochilus superciliosus (Lesson). — Le colibri à brins blancs (Lesson). — Phætornis superciliosus (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XVII, — Phætornis fraterculus (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XVIII. — Trochilus malaris (Nordmann). — Phætornis superciliosus (Bonp.), *Consp.* — Phætornis malaris (Bonp.), *Consp.* — Phætornis superciliosus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 61. — Phætornis superciliosus (Elliot), *Synopsis and classif. of the Troch.*, p. 15.

♂ adulte. *Bec fort, long et arqué, de la longueur du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, brun grisâtre, avec une teinte peu prononcée, bronzée, à reflets verdâtres. Couvertures supérieures de la queue de la même nuance, légèrement bronzées ; chaque plume bordée de brun, frangé de fauve pâle. Ailes d'un brun violâtre. Tête brunâtre, une tache postoculaire mal définie, remontant légèrement au-dessus de l'œil, ainsi qu'une sorte de moustache étroite, de couleur blanc roussâtre. Lorums bruns. Parties inférieures d'une teinte gris roussâtre uniforme, plus foncée sur la poitrine et surtout sous la gorge, où elle devient presque brune. La gorge et la poitrine étant en outre comme persillées de très-fines zébrures noirâtres. Queue longue, largement étalée en éventail, avec les deux rectrices médianes longuement prolongées en deux filets blancs, les autres diminuant progressivement et rapidement jusqu'à la plus externe ; chacune d'elles se terminant* *en pointe vive. Cette queue, d'un vert glauque à reflets bronzés jusqu'à moitié de sa longueur, puis formant une large bande d'un noir profond, qui se termine en pointe médiane, sur l'extrémité de chacune des rectrices, dont la vive pointe, d'un blanc pur, est accompagnée, en outre, de deux taches latérales triangulaires, d'un blanc roussâtre. La tache extérieure largement échancrée; l'interne, au contraire, très-étroite.*

♀ adulte. *Bec et queue un peu plus courts que chez le ♂. Les bandes sourcilières et suboculaires plus larges et plus grandes; mais s'affaiblissant également dans l'âge adulte. Queue un peu moins longue, à brins un peu plus larges que dans le ♂ et d'un blanc moins pur. La partie noire des rectrices plus large et moins foncée; la pointe extrême de ces rectrices légèrement arrondie et comme émoussée; les taches terminales de celles-ci roussâtres, sans aucune trace de bordure blanche, sauf à la fine pointe des deux premières rectrices intermédiaires.*

Jeune ♂. *Diffère de la ♀ par son bec plus fort et plus arqué, et se rapproche, par ce caractère, du ♂ adulte, dont il diffère par ses nuances moins vives, par les plumes de ses parties supérieures plus ou moins bordées de roussâtre, par ses taches post et suborbitaires très-marquées, par sa gorge plus claire, offrant une légère bande longitudinale cendré claire, d'autant plus prononcée, que l'oiseau est plus jeune.*

Obs. Divers auteurs ont établi un certain nombre d'espèces nominales, qui ne sont que des états plus ou moins avancés en âge; tel est, par exemple, le *Ph. fraterculus* de Gould, qui paraît se rapporter à des femelles, tandis que le *Ph. malaris* n'est que l'âge très-adulte du ♂, dans lequel le bec devient d'une force remarquable, où les taches blanchâtres de la tête finissent par disparaître presque entièrement, enfin où la gorge est d'un brun bien marqué. Quant au *consobrinus*, que M. Mulsant et M. Elliot regardent également comme une variété, nous pensons que les caractères en sont suffisamment prononcés et constituent au moins une race constante. C'est, du reste, ainsi que Bourcier l'avait considéré; si toutefois c'est bien au *consobrinus* que se rapportent les deux exemplaires de sa collection, qui sont désignés sous ce nom et que nous décrirons sous le n° 22.

M. Bourcier avait déjà reconnu depuis longtemps que le *malaris* n'était qu'une espèce nominale. Car voici ce que je trouve dans ses notes, après une visite faite par lui au musée de Berlin : « *Trochilus malaris* du musée de Berlin ; on « prétend que c'est une autre espèce que le *T. superciliosus* « de Linné ; mais c'est exactement le *superciliosus*. Si je « n'ai pas publié le *consobrinus* brin blanc voisin, mais plus « petit que le *superciliosus*, je maintiendrai le nom de *ma*« *laris*. » Il est évident par cette note : 1° que Bourcier considérait le *malaris* comme une simple espèce nominale, et 2° qu'il regardait comme une véritable espèce ce qui a été décrit plus tard sous le nom de *consobrinus*. Il avait dès lors l'intention de le décrire lui-même ; mais probablement en lui réservant le nom de *malaris*, qui eût été dès lors sans emploi. Bourcier ne l'a pas fait, fort heureusement ; car une telle substitution du nom de *malaris*, n'eût fait qu'embrouiller une chose déjà fort obscure.

Du reste, Bourcier ne semblait pas considérer comme bien tranchées les diverses espèces de *Phætornis* de la section du *superciliosus ;* car nous trouvons dans ses notes, sous la désignation *brins blancs* ou *superciliosus*, les remarques suivantes : « Le grand rapport qu'il y a entre toute cette famille *(sic)*, « qui se retrouve presque partout, en fait une famille à part « par la longueur de leur bec presque généralement recourbé « et de la terminaison des deux rectrices médianes, qui est « toujours blanche. La modestie de leur plumage semble aussi « agir sur leurs mœurs : ils sont sauvages, peureux ou « timides ; le moindre oiseau, ou bruit, les chasse, ou les fait « se cacher et rester immobiles. Ils se trouvent toujours sur « les plantes grimpantes, lianes, etc. Ces oiseaux voyagent

« beaucoup, ils ont un petit cri, leur vol est léger, vivent
« seuls.

« On ne les voit jamais sur des arbres fleuris, suivant
« toujours les haies et plantes grimpantes ; on les trouve sur le
« bord de la mer, dans les jardins et dans les forêts les plus
« épaisses. Oiseau timide, mais non sauvage, il est très-
« curieux et se laisse approcher. Il se tient à l'ombre et prin-
« cipalement sur les fleurs de lianes ; il guette les insectes, qui
« viennent sur les fleurs et il s'élance pour les prendre ; il
« recherche les fleurs des orchidées. Le bec et les pieds de
« cette famille sont rouges. »

Patrie. Brésil, Guyane, Colombie, Équateur.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Cayenne (AC).
b ♂ id. Collection Bourcier. Cayenne (74-34).
c ♂ C. Donné par M. Eug. Deslongchamps. Cayenne (77-700).
d ♂ jeune. Donné par M. Eug. Deslongchamps. Cayenne (77-701).
e ♀ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-33).
f ♀ id. id. id. (74-35).
g ♀ id. Collection A. Vautier. Brésil (AC).

21. PHÆTORNIS CONSOBRINUS (Bourcier) *Sp.* 1853.

Syn. Trochilus consobrinus (Bourcier), Reichenbach, *Aufz. der Colib.*, p. 17, 1873. — Phætornis consobrinus (Gray), *Hand list.* — Phætornis Moorei (Lawrence). — Phætornis superciliosus, *var.* consobrinus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 61. — Phætornis superciliosus (Elliot), pars. — *Synopsis of the Trochil.*, page 14.

♂ adulte. *Taille, au moins d'un tiers, plus faible que le* *précédent. Bec fort, arqué, atteignant à peine la longueur du corps. Parties supérieures du corps, ainsi que les couvertures supérieures de la queue, tout à fait semblables au précédent. Queue très-semblable dans son ensemble; mais avec la partie vert bronzé de la base beaucoup plus étendue, les taches blanchâtres de l'extrémité des rectrices plus grandes, les externes surtout, qui sont coupées à angle droit, en arrière et non arrondies, comme dans le* superciliosus. *Une tache postoculaire et une autre, partant de la base du bec et passant sous l'œil, comme dans le* superciliosus ; *mais d'une couleur bien plus claire. Parties inférieures d'un gris clair uniforme, avec la gorge d'un gris plus foncé, sans trace de zébrures, et un léger indice de ligne longitudinale blanchâtre.*

♀ adulte. *Bec un peu moins long que dans le ♂; les mêmes différences de couleur des rectrices, dont les pointes sont obtuses, au lieu d'être très-aiguës, les taches roussâtres, au lieu d'être blanches, enfin la partie noire plus étendue et plus diluée.*

Le jeune ♂ se reconnaît également, à la grandeur et l'intensité de sa moustache et de sa tache postoculaire blanchâtre, à sa gorge presque blanche, surtout sur sa partie médiane; enfin à la grande étendue des brins blancs et et des parties blanches de ses rectrices.

Obs. Une grande incertitude a régné jusqu'ici sur ce que doit être le véritable *Trochilus consobrinus* de Bourcier. Cette incertitude doit cesser, par suite de la note que nous avons insérée page 191, à l'article du *Ph. superciliosus;* le nom de *consobrinus* a été emprunté, par Reichenbach, à la collection Bourcier, de même que le nom de *Laodicæ*, qui est aussi resté manuscrit et qui n'a été publié nulle part, que nous sachions. Nous verrons plus loin ce qu'on doit entendre par ce *T. Laodicæ* de Bourcier; mais comme nous avons trouvé dans la collection de cet auteur deux oiseaux étiquetés de sa main *Ph. consobrinus*, nous pouvons dire ce qu'est réellement cet oiseau, qui ne nous paraît pas avoir été suffisamment étudié. M. Mulsant le donne comme étant une variété du *Ph. superciliosus* et dit à ce sujet : « Le *Ph. consobrinus* (Bourcier) ou « *Ph. Moorei* de M. Lawrence s'éloigne du *superciliosus*, par « une taille un peu plus faible, par un bec un peu plus court « (0,038 à 0,040), par ses brins moins allongés, moins « brièvement d'un brun verdâtre ou grisâtre à la base ; par « ses rectrices, subexternes à submédiaires, offrant au côté « externe une bordure blanche faiblement élargie d'arrière en « avant, coupée presque à angle droit à sa partie antérieure, « au lieu d'être visiblement arrondie à celle-ci; par ses sous-« caudales cendrées ou d'un blanc sale ; par son menton « grisâtre. »

Cette description de M. Mulsant se rapporterait assez bien aux deux oiseaux de la collection Bourcier, regardés par cet auteur comme appartenant au *consobrinus*, sauf que M. Mulsant n'a pas parlé de l'étendue plus grande de la partie vert doré des rectrices, qui est un des caractères les plus tranchés de notre oiseau. Je pense que s'il fallait comparer ce *Phætornis* à une espèce, c'était plutôt au *longirostris*, dont il a la taille et la plupart des caractères, et moins au *superciliosus*, dont les dimensions sont beaucoup plus considérables. Je crois donc qu'on pourrait, avec plus de raison, le regarder comme une variété du *longirostris*, à moins que la nature n'ait eu l'affreuse idée de mettre tout le monde d'accord, en ayant formé des métis de *superciliosus* et de *longirostris*, dont Bourcier aurait fait son *consobrinus*. Pour moi, je n'y vois aucune espèce d'impossibilité, pas plus qu'à regarder ce métis, comme ayant pu être fécond et avoir donné lieu à une sous-espèce ou race distincte. Et, d'ailleurs, le *longirostris* est lui-même si voisin du *superciliosus*, que je ne croirais pas le moins du monde mériter la damnation éternelle, en supposant que ce *longirostris* n'ait été, à une époque plus ou moins ancienne, un dérivé direct du *Ph. superciliosus*.

PATRIE. Nouvelle-Grenade et Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ encore jeune. Collection Bourcier, est sans doute le type de l'espèce, car il était étiqueté *consobrinus* de la main même de Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-36).
b ♀ adulte. De la collection Bourcier. Colombie (76-125).

22. PHÆTORNIS LONGIROSTRIS (Lesson et Delattre) *Sp.* 1843.

Syn. Trochilus (ornismya) longirostris (Lesson et Delattre), *Écho du monde savant*, nº 15, juin 1843. — Trochilus cephalus (Bourcier et Mulsant). — Phætornis cephalus (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XIX. — Phætornis Cassini (Lawr.). — Phætornis Boliviana (Gould). — Phætornis Lodoicæ (Bourcier), *M. S.* — Phætornis longirostris (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 15.

♂ adulte. *Bec assez faible, arqué, de la longueur du corps. Partie supérieure de la tête brune, avec quelques légers reflets bronzés; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, d'un brun roussâtre, avec de très-légers reflets bronzés et violacés; chacune des plumes légèrement bordée de brun plus foncé. Croupion bistre clair, avec de nombreuses barres brunâtres étroites. Couvertures supérieures de la queue roux clair; chaque plume marquée d'une légère barre brunâtre, encadrée de roux. Ailes d'un brun violâtre. Queue semblable, dans son ensemble, aux deux précédentes espèces, avec la partie bronzée de la base moins étendue et moins verte que dans le* consobrinus. *La disposition des parties noires des deux brins médians et des taches blanches des rectrices absolument semblables. Parties latérales de la tête et lorums bruns; une tache derrière l'œil, avec une bande suboculaire, ainsi qu'une* *longue bande longitudinale jugulaire, s'étendant jusque sur la poitrine, d'un blanc roussâtre. De la commissure du bec part, de chaque côté, une bande brunâtre, qui s'étend sur les côtés du cou. Ventre et abdomen roux blanchâtre, devenant brunâtre sur les flancs.*

♀ adulte. *Semblable au ♂; le bec un peu plus faible et plus court, les taches blanchâtres de la tête et de la gorge plus élargies et plus diluées. Les rectrices offrant les mêmes modifications que dans les autres espèces.*

Jeune ♂. *Le bec plus court que dans l'adulte, le dessus du corps plus frangé de noirâtre et de roussâtre, les bordures des rectrices plus larges et d'un blanc plus pur.*

Obs Cette espèce ressemble beaucoup aux deux précédentes, par la teinte bronzée violacé de ses parties supérieures, par la couleur rousse, barrée de noirâtre, des couvertures supérieures de la queue, par la disposition bien accusée des trois bandes longitudinales blanchâtres de la gorge et du cou, et surtout par son bec beaucoup plus grêle, quoique arqué. Elle s'éloigne du *superciliosus* par sa taille plus petite, et du *consobrinus* par la partie bronzée de la base des rectrices, qui est moins étendue que dans ce dernier et d'un bronzé moins verdâtre.

Nous avons trouvé, dans la collection Bourcier, un exemplaire d'un ♂ encore jeune, désigné sous le nom de *Lodoicæ*. Ce n'est qu'une variété dans laquelle la partie supérieure de la tête est un peu plus pâle, la couleur des parties inférieures gris de souris. Les deux brins de la queue, très-allongés, sont comme effrités; mais cet état n'est évidemment qu'une chose accidentelle. D'après Bourcier, son *Ph. Lodoicæ* proviendrait de Caracas.

Patrie. Le Mexique, l'Amérique centrale, Panama, Nicaragua, Guatemala, Nouvelle-Grenade, l'Équateur et, suivant M. Gould, la Bolivie et le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂. presque adulte. De la collection Bourcier. Provenant de Coban (Amérique centrale) (74-37). Type ?

b ♂ presque adulte. De la collection Bourcier. Type de la variété *Lodoicæ* de Bourcier. Provenant de Caracas (74-39).

c jeune ♂. De la collection Bourcier. Provenant de l'Amérique centrale (74-40).

d ♀ adulte. De la collection Bourcier. Provenant de l'Amérique centrale (74--38).

e jeune ♀. De la collection Bourcier. Provenant de l'Amérique centrale (74-41).

23. PHÆTORNIS SYRMATOPHORUS (Gould). 1851.

Syn. Phætornis syrmatophorus (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XX. — Phætornis syrmatophorus (Bonp.), *Consp.* — Phætornis syrmatophorus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 68. — Phætornis syrmatophorus (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 16.

♂ adulte. *Bec arqué, un peu moins long que le corps. Tête brun olivâtre, avec une bande sourcilière plus ou moins forte, suivant l'âge, et une bande suboculaire prolongée jusqu'à la base du cou, le tout d'un roux pâle. Parties supérieures, ainsi que les couvertures des ailes, d'un brun bistré, avec un reflet bronzé très-léger ; les plumes se frangeant légèrement de roux, vers le croupion. Couvertures supérieures de la queue d'un beau roux, assez vif. Parties inférieures d'un roussâtre pâle uniforme, quoique bien accusé, sauf à la gorge, qui est d'un blanc pur, légèrement bordée de gris. Couvertures inférieures de la queue roux vif. Queue très-étalée en éventail, avec les deux rectrices médianes prolongées en deux filets d'un blanc pur, atteignant la moitié de la longueur totale de ces plumes. L'ensemble* *de la queue offrant sa moitié basilaire vert glauque bronzé, puis ensuite une portion, coupée nettement, d'un noir profond. Chacune des rectrices ornée d'une large bordure fauve vif, aussi marquée au côté externe qu'au côté interne.*

♀ *très-semblable au ♂ ; les bandes sourcilières un peu plus larges et plus marquées ; la bordure rousse des rectrices marquée à sa pointe, d'ailleurs plus obtuse, d'une très-légère nuance blanchâtre.*

Jeune ♂. *Parties supérieures brunes, chacune des plumes bordée de roussâtre. La ligne des yeux d'un noir profond, avec une large bande sourcilière d'un blanc mal délimité, sur les côtés. La gorge noirâtre, tapirée de plumes blanchâtres. Poitrine d'un gris brunâtre ; la bordure rousse des rectrices très-élargie ; les brins blancs très-allongés et très-larges.*

Patrie. Environs de Quito ; se retrouve aussi en Bolivie et Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ encore jeune. Collection Bourcier. Quito (74-43).
b ♀ adulte. Collection Bourcier. Recueilli à Quito par M. Jameson (74-42).

24. PHÆTORNIS HISPIDUS (Gould) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus hispidus (Gould), *Proc. Soc. zool. Lond.*—Phætornis hispidus (Gould), *Mon.*, t. I, pl. XXII. — Phætornis hispidus (Bonp.), *Consp.* — Ptynornis hispida (Reich.). — Orthornis hispidus (Gray). — Phætornis hispidus, pars (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 70. — Phætornis hispidus, pars (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 16.

♂ adulte. *Taille du* Ph. consobrinus. *Bec assez faible, long et peu arqué, atteignant au moins la longueur du corps.*

Parties supérieures d'un bronzé obscur, légèrement verdâtre. Couvertures supérieures de la queue grises, bordées de roussâtre. Ailes noirâtre violacé. Une très-légère bande sourcilière, ainsi qu'une autre bande analogue, suboculaire, fauve blanchâtre. Gorge blanchâtre mal définie, bordée, sur les parties latérales, de plumes grises; ces plumes grises empiétant un peu sur la ligne médiane. Parties inférieures d'un gris teinté de roussâtre. Couvertures inférieures de la queue blanches, lavées de gris. Queue étalée, avec la partie basilaire d'un gris bronzé verdâtre, le reste noirâtre; chacune des rectrices latérales se terminant en pointe vive et bordées d'une petite lanière blanc pur, presque égale sur les deux côtés et cependant un peu plus large sur le côté externe.

♀ *probablement très-semblable au* ♂.

Obs. M. Mulsant considère le *Ph. hispidus* et le *Ph. oseryi* comme n'étant qu'une seule et même espèce. Les figures, données par Gould, ne sont pas exactes; la taille est trop grande, les nuances vertes du dos et de la queue beaucoup trop accentuées, enfin les plumes de la gorge beaucoup trop squammeuses. M. Mulsant indique toutefois des particularités spéciales pour le *Ph. hispidus;* il signale, entre autres, la plus grande longueur du bec. Nous avons entre nos mains le type du *Ph. oseryi*, de la collection Bourcier, et un autre exemplaire avec l'indication manuscrite suivante de la main de Bourcier : « *Variété à long bec, couvertures caudales rousses, à étudier.* » Il est certain qu'en comparant ces deux oiseaux, il y a des différences assez considérables. La taille du premier, c'est-à-dire du type de l'*oseryi*, est plus petite, le bec plus arqué, plus fort et beaucoup moins long, la queue plus petite; la portion noire des rectrices est d'une nuance presque bleuâtre, tandis que dans le second exemplaire, qui nous paraît être le véritable *hispidus* de Gould, la partie noire des rectrices est plus étendue, d'une teinte brunâtre bien prononcée; la disposition des taches blanches de l'extrémité des rectrices est plus régulière sur les deux bords, les ailes sont plus longues; enfin les couvertures supérieures de la queue ont une teinte roussâtre, tandis que dans l'*oseryi* type, cette nuance est d'un cendré presque bleuâtre.

Nous pensons donc que ces deux oiseaux sont assez différents pour mériter d'être considérés comme espèces distinctes, autant qu'on peut appliquer cette expression d'espèce aux *Phætornis*, dont les différences sont généralement très-peu prononcées. La plupart des auteurs ont d'ailleurs admis concurremment le *Ph. hispidus* et le *Ph. oseryi*. Nous partageons donc jusqu'à plus ample information l'opinion de Gould, Ch. Bonaparte, Gray, etc., sur ce sujet, et nous attendrons pour fixer nos idées, de pouvoir comparer entre elles des séries assez nombreuses de ces deux formes, ce que nous ne pouvons faire actuellement, n'ayant entre nos mains que les deux échantillons de la collection Bourcier.

PATRIE. D'après M. Gould, le *Ph. hispidus* proviendrait du Pérou et de la Colombie.

Exemplaire du musée de Caen.

♂ reconnaissable comme encore jeune, aux bordures roussâtres de ses parties supérieures. — Collection Bourcier, avec la mention, de la main de cet auteur : variété de l'*oseryi?* à étudier. — Provenance inconnue (74-44).

25. PHÆTORNIS OSERYI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1852.

Syn. Trochilus oseryi (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. Agr. de Lyon*, t. IV, 1852.—Phætornis oseryi (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXII. — Phætornis villosus (Lawr.). — Ametrornis oseryi (Reich.). — Orthornis oseryi (Bonp.), *Consp.* — Phætornis oseryi (Gray).—Phætornis hispidus *var.* oseryi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 71. — Phætornis hispidus (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 16.

♂ adulte. *Taille plus petite que la précédente espèce. Bec fort, arqué, n'atteignant pas la longueur du corps. Parties supérieures d'un brun bronzé, à reflets peu marqués, devenant plus manifestes sur le croupion. Couvertures supérieures de la queue gris cendré, zébré en travers de gris foncé. Tête brune avec une légère bande sourcilière et une deuxième suboculaire plus prononcée, de couleur gris clair. Ailes noirâtre violacé. Gorge blanche, enserrée sur les côtés, par deux bandes longitudinales, d'un gris foncé, mélangé de quelques plumes grisâtres. La bande longitudinale de la gorge se continuant sur la poitrine; mais avec des mèches grises longitudinales, devenant plus nombreuses et se confondant enfin, avec les plumes gris foncé, des parties latérales. Parties inférieures gris de souris. Couvertures inférieures de la queue gris clair, avec mèches noirâtres. Queue étalée, avec la partie basilaire d'un gris bronzé verdâtre. Le reste noir pur; chacune des rectrices latérales bordée, à son extrémité, d'une fine ligne, blanc pur, à l'intérieur et à l'extérieur, d'une large tache de même couleur.*

♀ *probablement très-semblable au ♂.*

Obs. Nous décrivons ici l'espèce, d'après le type même du *Trochilus Oseryi*, appartenant à la collection Bourcier. Ce type est un ♂ presque entièrement adulte, très-frais et monté avec grand soin. C'est une des pièces importantes de la collection de Trochilidés du musée de Caen. Nous avons dit plus haut les raisons qui nous faisaient considérer cet oiseau comme étant une chose distincte du *Ph. hispidus* de Gould. Il est fâcheux que la figure du *Ph. oseryi*, représentée par cet auteur, soit un peu embellie, car elle ne donne également qu'une idée assez imparfaite de cet oiseau. Toutefois, la figure de l'*oseryi* nous paraît plus exacte que celle du *Ph. hispidus* de l'auteur anglais.

Patrie. La Bolivie.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte, en très-bel état de conservation. Collection Bourcier, avec cette indication manuscrite, de la main de Bourcier : type du *Trochilus oseryi*. Bolivie (74-45).

3e Section. — ANISOTERUS.

26. PHÆTORNIS PRETREI (Lesson et Delattre) *Sp*. 1839.

Syn. Trochilus superciliosus (prince Max. de Wied), non L. — Trochilus Pretrei (Lesson et Delattre), *Revue zool.*, 1839, p. 20. — Phætornis Pretrei (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXVIII. — Phætornis superciliosus (Gray) non (Sw.). — Phætornis Pretrei (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 73. — Phætornis Pretrei (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 14.

♂ adulte. *Bec fort, peu arqué, de la longueur du corps. Tête d'un brun verdâtre, avec de très-légers reflets bronzés, une bande sourcilière et une autre sous-oculaire d'un blanc roussâtre ; lorums brun noirâtre. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, d'un vert bronzé à reflets légèrement dorés, devenant plus marqués vers le croupion. Couvertures supérieures de la queue d'un beau roux ardent, ailes d'un brun violâtre. Gorge roux blanchâtre, côtés du cou, poitrine, et en général les parties inférieures, d'un roux bien marqué, région anale blanchâtre. Queue largement étagée et en éventail. Les deux rectrices d'un bronzé vif, dans les deux tiers de leur longueur, se prolongeant ensuite en deux longs filets, noirâtres d'abord, puis enfin d'un blanc plus ou moins pur, à leur extrémité, les autres rectrices d'un beau bronze doré à la base, deviennent ensuite d'un noir profond et se terminent enfin, à leur pointe, par* *une tache triangulaire d'un blanc pur. Cette bordure externe, en angle rentrant très-ouvert, du côté de la base. A partir des médianes, les deux rectrices submédianes très-allongées et presque disposées en filets, les autres décroissant très-rapidement et progressivement jusqu'à la plus externe, qui est très-courte.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂, la bande jugulaire un peu moins marquée, les rectrices médianes étant moins allongées, les latérales diminuant rapidement, il s'ensuit que la queue semble beaucoup moins allongée et plus régulièrement étagée que chez le ♂.*

Jeune ♂. *Plumes des parties supérieures frangées de roussâtre, la queue moins longue que dans l'adulte, mais en gardant la disproportion entre les troisième et quatrième rectrices, qui n'existe pas chez la ♀.*

Obs. Cette espèce, la plus belle sans contredit de tous les Phœtornaires, par ses couleurs vives et surtout par la disposition élégante de ses rectrices, ne pourrait être confondue qu'avec le *Ph. Augusti*, dont il se distingue par sa taille bien plus grande et par la couleur roux uniforme de ses parties inférieures. Elle construit un nid allongé, plus artistement construit que celui des espèces précédentes et qu'elle suspend, comme les autres *Phætornis*, aux folioles des palmiers ou à d'autres feuilles pendantes.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-46).
b ♂ un peu moins adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-48).
c ♀ adulte. Même collection et même localité (74-47).
d ♂ et ♀ avec leur nid. Collection Bourcier (74-*a*).

LIBRARY

27. PHÆTORNIS AUGUSTI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus Augusti (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, t. X, p. 623. — Phætornis Augusti (Gould), *Monogr.*, t. I, pl. XXIX. — Phætornis Augusta (Gray). — Phætornis Augustæ (Bonp.), *Consp.* — Phætornis Augusti (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 14.

♂ adulte. *Plus petit que le précédent. Bec assez fort, peu arqué, à peu près de la longueur du corps. Parties supérieures comme dans l'espèce précédente. Queue offrant également les mêmes teintes et la même disposition de taches, avec cette légère différence que dans l'*Augusti *l'angle déterminé, par les taches blanches de l'extrémité des rectrices sur la partie noire de ces mêmes plumes, est un peu moins ouvert. Parties inférieures du corps gris cendré, plus intense sur la poitrine et surtout sur la gorge, où il devient assez foncé et interrompu par une bande longitudinale blanchâtre, s'étendant de la base du bec, jusqu'à la partie moyenne du cou.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, avec les modifications analogues à celles signalées pour la précédente espèce.*

Jeune ♂. *Même observation relativement aux caractères du jeune âge de cette espèce.*

Obs. Les figures de Gould sont loin d'être exactes. On a évidemment voulu embellir l'oiseau et on n'a réussi qu'à altérer ses caractères. Ainsi, la forme des taches blanches de la queue est toute de fantaisie.

Patrie. Vénézuéla, Colombie, Nouvelle-Grenade.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Verreaux. Équateur (73-111).
b ♀ id. Collection Bourcier. Caracas (74-50).
c ♂ jeune. Id. Id. (74-50).

4e Section. — MILORNIS.

28. PHÆTORNIS SQUALIDUS (Natterer) *Sp.* 1838.

Syn. Trochilus squalidus (Natterer), *Temminck pl. col.*, t. I, 1838, pl. CXX, fig. 1. — Trochilus squalidus (Lesson). — Le colibri à vestitute terne (Lesson). — Trochilus leucophrys (Nordm.). — Phætornis squalidus (Bonp.), *Consp.* — Phætornis brasiliensis (Gray et Mitchell). — Phætornis intermedius (Gould), *Monog.*, t. I, pl. 90, non intermedius (Lesson). — Phætornis squalida (Cab. et Hein.). — Pygmornis squalidus (Gray). — Phætornis squalide (Mulsant). — Phætornis squalidus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.* — Phætornis squalidus (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 17.

♂ adulte. *Bec peu arqué et assez court, n'atteignant pas la longueur du corps. Parties supérieures d'un brun verdâtre, avec de légers reflets bronzés. Couvertures supérieures de la queue de même nuance, chaque plume très-légèrement bordée de fauve terne. Tête brune, avec un sourcil ou tache postoculaire et une bande suboculaire grise mal définie. Gorge gris de suie assez foncé, avec quelques flammules grisâtres, d'autant moins marquées que l'oiseau est plus adulte. Le reste des parties inférieures, ainsi que les couvertures inférieures de la queue, gris roussâtre. Queue largement étendue en éventail, les deux rectrices médianes prolongées en filets blancs à leur extrémité, les autres s'appointissant, surtout les deux submédiaires, qui dépassent de beaucoup la longueur des autres, de façon à tendre à se transformer en brins. Ces rectrices, de la couleur brun bronzé pâle des parties supérieures, terminées à leur pointe, les deux premières d'une bordure fauve pâle, les deux autres de blanc.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂, les deux rectrices submédiaires plus courtes, les taches ou bandes de dessus et de dessous les yeux plus apparentes, la queue moins allongée.*

Obs. Ce joli petit oiseau, le plus petit des *Phætornis*, n'est pas un *Pygmornis* et ne se rapproche de ce genre que par sa petite taille. Tous ses caractères étant ceux d'un *Phætornis*, assez rapproché des *Ph. Pretrei* et *Augusti*, par la tendance de ses rectrices latérales à s'allonger à leur extrémité, en forme de faux brins. Il est facile à reconnaître par sa couleur uniforme et un peu terne, qui ne mériterait pas cependant l'épithète de *squalidus*. Ce n'était pas, toutefois, une raison pour franciser son nom en cet abominable nom *squalide*, ou en cet autre non moins affreux, de *colibri à vestitute terne*. La grammaire est en général assez bonne personne et très-indulgente pour le style des naturalistes ; mais encore faut-il ne pas nous servir des barbarismes aussi épouvantables que ceux de *hirsute*, de *squalide* ou de *vestitute*, d'autant plus étonnants qu'ils s'appliquent à des oiseaux, dont la légèreté, l'élégance et les ravissantes formes protestent énergiquement contre ces malencontreuses désignations.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂	adulte.	Collection Bourcier.	Brésil	(74-51).
b ♂	id.	M. J. Verreaux.	id.	(73-112).
c ♀	id.	Collection Bourcier.	id.	(74-52).
d	jeune.	Id.	id.	(74-53).

29. PHÆTORNIS EURYNOME (Lesson) *Sp.* 1832.

Syn. Trochilus eurynome (Lesson), *Trochil.*, p. 91, pl, XXXI. — Le colibri eurynome (Lesson). — Trochilus eurynomus (Jard.). — Trochilus melanotis (Nordm.). — Phætornis eurynomus (Jard.). — Phætornis eurynome (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XVI. — Phætornis melanotis (Bonp.), *Consp.* — Phætornis eurynome (Reich.). — Phætornis eurynome (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 80. — Phætornis eurynome (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 17.

♂ adulte. *Taille du* Superciliosus. *Bec long, assez arqué, à peu près aussi long que le corps. Parties supérieures, y* *compris les couvertures des ailes, brun verdâtre avec reflets bronzés, cette couleur devenant roussâtre au croupion et sur les couvertures de la queue, dont les plumes sont largement bordées de roux sale. Ailes brun violacé. Tête brun foncé, avec une tache sourcilière rousse et une large bande suboculaire blanchâtre, séparées par une bande d'un noir profond, passant par l'œil et couvrant les lorums. Gorge noirâtre de suie, mouchetée de grisâtre. Poitrine gris cendré, ventre et abdomen cendré roussâtre, couvertures inférieures de la queue fauve pâle. Queue largement étalée, presque triangulaire par le développement successif des rectrices médianes, terminées en deux longs filets d'un blanc pur. La base de la queue d'un vert glauque, à reflets bronzés assez vifs, d'un noir profond, ensuite chacune des rectrices offrant une bordure assez large d'un blanc très-pur, la tache externe dessinant un crochet très-accentué.*

♀ adulte. *Bec moins long et moins fort; queue moins longue. Partie noire des rectrices plus diluée, moins nettement séparée de la partie basilaire verdâtre. Pointe des rectrices moins aigüe.*

Jeune. *Tête brune, avec toutes les plumes frangées de roux, plumes des parties supérieures frangées de roux cendré, plumes noirâtres de la gorge, rendues comme écailleuses par une bordure cendrée très-prononcée. Bande sourciliaire rousse, bande suboculaire large et roussâtre. Parties inférieures gris très-clair.*

Obs. Cette espèce se distingue facilement par sa grande taille et la netteté des nuances noir et blanc de l'extrémité de ses rectrices. C'est avec le *Ph. superciliosus* l'espèce la plus répandue dans les collections.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Donné par M. Eug. Deslongchamps. Brésil (67-4).
b ♀ id. Collection Abel Vautier. Brésil (68-14).

c ♀ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-54).
d jeune ♀. Id. id. (74-55).
e jeune ♂. Id. id. (74-56).
f squelette. Mme veuve Verreaux. id. (74-57).
g ♂ et ♀ avec leur nid contenant un poussin. Collection Bourcier (74-*a*).

30. PHÆTORNIS ANTOPHILUS (Boursier et Mulsant) *Sp.* 1843.

Syn. Trochilus anthophilus (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Ag. de Lyon*, t. VI, p. 47, 1843. — Phætornis antophilus (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXIV. — Phætornis antophilus (Bonp.). — (Caban et Hein). — Phætornis antophilus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 83. — Phætornis antophilus (Elliot), *Syn. of the Trochil.*, p. 16.

♂ adulte. *Bec assez grêle, presque droit, atteignant au moins la longueur du corps. Parties supérieures cendré vert, avec reflets bronzés verdâtres. Couvertures supérieures de la queue du même bronzé grisâtre, chaque plume étant bordée de gris roussâtre. Tête d'un brun cendré, avec une bande sourcilière roussâtre, une portion noire s'étendant du bec en passant par l'œil et les lorums, une bande suboculaire blanche, large, mais non étendue en arrière; gorge noirâtre, flammulée de gris. Poitrine grise. Ventre et abdomen gris, un peu roussâtre. Queue triangulaire, largement étalée, avec les deux rectrices médianes prolongées en deux brins d'un blanc grisâtre. Partie basale de la queue formant un large espace verdâtre, à reflets, se fondant ensuite avec une large bande d'un noir fuligineux, chaque rectrice terminée de gris foncé, bordée de chaque côté d'une tache blanc grisâtre. Couvertures inférieures de la queue blanc roussâtres.*

♀ *Très-semblable au* ♂.

Jeune. *Plumes des parties supérieures frangées de roux pâle.*

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup des *Ph. oseryi* et *hispidus;* elle en diffère surtout par la couleur noirâtre bordée de blanchâtre de sa gorge, tandis que dans ces deux derniers, la gorge est blanche, ou blanc, bordé de grisâtre. Le musée de

Caen possède le type de l'espèce décrite par Bourcier. Ce type est très-frais et en parfait état.

M. Mulsant dit, page 84 de son *Histoire naturelle des oiseaux-mouches*, que le *Phætornis antophilus* bâtit un nid garni en dedans de bourre soyeuse blanchâtre et extérieurement revêtu de filaments de végétaux, de débris de feuilles, surtout de feuilles des plantes monocotylédones vivant au bord des eaux, quelquefois de squammules de fougères. D'après la note manuscrite suivante, que j'ai trouvée dans les papiers de Bourcier, ce ne serait pas exact : « Envoyé par M. A. Sallé de « l'intérieur de Vénézuéla, le ♂ a le dessous du bec très- « rouge (suit la description). M. Sallé indique que cet oiseau « vit près des habitations, où il fait son nid, composé de terre « et de toiles d'araignées; il le suspend au plafond dans les « corridors des habitations ou dans un endroit creux, comme « caverne, ou berge faisant saillie et toujours à l'abri. » La justesse des observations faites par un naturaliste aussi consciencieux ne peut laisser aucun doute sur le fait cité par notre excellent ami M Sallé.

PATRIE. Nouvelle-Grenade et Vénézuéla.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Type de Bourcier. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-58).

b ♀ adulte. Collection Bourcier. Vénézuéla (74-59).

5e Section. — AMETRORNIS.

31. PHÆTORNIS BOURCIERI (Lesson) *Sp.* 1832.

Syn. Trochilus Bourcieri (Lesson), *Troch.*, p. 02, pl. XVIII, 1832. — Le colibri faux brins blancs (Lesson). — Phætornis Bourcieri

(Gray et Mitch.). — Phætornis Bourcieri (Bonp.), *Consp.* — Ametrornis Bourcieri (Reinch.). — Ametrornis abnormis (Reich.). — Orthornis Bourcieri (Bonp.), *Consp. Troch.* — Phætornis Bourcieri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 85. — Phætornis Bourcieri (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 12.

♂ adulte. *Bec fort, presque droit, un peu moins long que le corps. Parties supérieures brun uniforme, avec de légers reflets bronzés. Croupion et couvertures supérieures de la queue de même couleur, garnies d'une frange roux pâle. Tache postoculaire et bande suboculaire à peine indiquées, lorums bruns. Ailes d'un brun violâtre. Parties inférieures d'un cendré roussâtre clair, avec la gorge plus claire. Queue étagée, les deux rectrices médianes terminées en deux brins blanchâtres très-longs. Cette queue d'un vert glauque, à reflets légèrement bronzés à la base, puis d'un brun olivâtre, bordée de fauve pâle à l'extrémité. La bordure externe de chaque extrémité des rectrices moins étroite et moins courte que l'interne.*

♀ *Très-semblable au ♂.*

Obs. Nous possédons à la Faculté des Sciences le type de l'espèce figuré par Lesson et qui faisait partie de la collection Bourcier. Ce précieux exemplaire porte en effet écrit en encre rouge, de la main de Bourcier, la mention : « *Type envoyé à Lesson.* » Cette espèce est facile à reconnaître de toutes les autres par la couleur gris uniforme de ses parties inférieures, par la nuance terne de ses parties supérieures et la couleur fauve de la bordure extrême des rectrices. La longueur des brins est aussi très-remarquable dans cette petite espèce.

Patrie. Le Brésil, Cayenne et aussi le Pérou, suivant M. Mulsant.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Type de Lesson du *Trochilus Bourcieri*, de la collection Bourcier. Cayenne (74-60).
b ♂ Collection Bourcier. Cayenne (74-61).
♀ Id. Sans désignation de localité (74-62).
d jeune. Id. Id. (74-63).

32. PHÆTORNIS PHILIPPI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus Philippi (Bourcier), *Ann. Soc. Agr. de Lyon*, t. X, p. 623. — Phætornis Philippi (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXI. — Ametrornis de Philippi (Reich.). — Orthornis de Philippi (Bonp.), *Consp.* — Phætornis de Philippi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 88. — Phætornis Philippi (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 12.

♂ adulte. *Bec fort, presque droit, presque aussi long que le corps. Tête revêtue d'un vert bronzé obscur, sans bande sourcilière, ornée d'une bande noire, passant par l'œil et comprenant les lorums. Parties supérieures d'un vert bronzé obscur. Croupion et couvertures supérieures de la queue d'un beau roux, avec quelques légers indices de vert bronzé. Ailes d'un brun violâtre. Parties inférieures roux vif. Queue étagée, assez courte, d'un vert bronzé à la base, puis noirâtre, et enfin bordée de roux vif, encadrant l'extrémité des rectrices latérales. Rectrices médianes prolongées en deux brins d'un blanc sale.*

Obs. Cette espèce se distingue facilement de toutes les autres par la couleur roux vif de ses parties inférieures. Par la disposition des couleurs de la queue, elle se rapproche du *Ph. syrmatophorus.*

Patrie. La Bolivie et le Pérou.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

Genre PYGMORNIS.

(Pl. II, fig. 7.)

Oiseau de très-petite taille. Bec fin, allongé et recourbé, plus long que la tête. Queue longue, étagée, subarrondie dans les ♂, *cunéiforme chez la ♀ ; les deux rectrices médianes un peu allongées, mais non prolongées en filets. Ailes plus ou moins raccourcies. Sexes assez dissemblables.*

Le genre *Pygmornis*, entièrement formé de petites espèces, nous offre, pour ainsi dire, une miniature du genre *Phætornis*. En l'étudiant attentivement, on voit toutefois que ce groupe, tout en s'en rapprochant par ses caractères généraux, est taillé sur une autre forme. Ainsi, les nuances de la queue et surtout les bordures blanchâtres ou roussâtres des rectrices, sont plus simples et n'offrent point ces dessins compliqués qu'on voit dans les *Phætornis*. Les deux rectrices médianes s'appointissent encore, surtout dans les mâles, et dépassent le niveau des autres ; mais ce ne sont plus de véritables brins. Le plumage des ♂ et des ♀ varie dans des proportions bien plus grandes que chez les *Phætornis ;* le ♂ offrant en général une queue plus arrondie, tandis que dans la ♀, elle est plus ou moins appointie.

On a cherché à subdiviser les *Pygmornis* en deux groupes ou sous-genres : *Pygmornis et Eremita.* J'avoue ne pas bien en comprendre l'utilité. Toutefois, comme ce sont peut-être les plus difficiles à classer parmi les oiseaux-mouches, nous les adopterons ; mais simplement à titre de section.

Le premier groupe, *Pygmornis proprement dit*, renfermera les espèces dont la couleur des parties inférieures est uniforme ; le second ou *Eremita*, dans lequel l'un des deux sexes, au moins, a la poitrine occupée par une bande noire transversale.

Bourcier s'était beaucoup occupé de ces charmants petits oiseaux ; aussi sa collection offrait-elle une série remarquable de *Pygmornis*, que la Faculté des Sciences de Caen possède aujourd'hui. Les ornithologistes seront heureux d'y retrouver les types de son *Trochilus Idaliæ*, de son *Pygmornis amaura*, de son *Trochilus Aspasiæ*, enfin celui du *Longuemareus* de Lesson.

1re section. — PYGMORNIS proprement dit.

---

33. PYGMORNIS IDALIÆ (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1856.

Syn. Trochilus Idaliæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, 1856. — Phætornis viridicaudata (Gould) ♀, *Mon.*, t. I, pl. XXXIII. — Phætornis obscura (Gould) ♂, *Mon.*, t. I, pl. XXXVIII. — Trochilus pygmæus (Tschudi). — Pygmornis viricaudata (Caban et Hein.). — Pygmornis Idaliæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 91. — Phætornis Idaliæ (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 19.

♂ adulte. *Bec fort, arqué, égalant environ les deux tiers de la longueur du corps. Partie supérieure de la tête brune, avec quelques légers reflets verts; un sourcil et une bande suboculaire blanc roussâtre; une bande partant du bec, passant par l'œil et comprenant les lorums, brun noirâtre. Parties supérieures du corps, y compris les couvertures supérieures des ailes et le croupion, vert bronzé à reflets assez vifs. Couvertures supérieures de la queue du même vert bronzé, légèrement bordées de roussâtre. Ailes courtes, d'un brun noirâtre violacé. Gorge couleur brun fuligineux, avec une petite tache blanchâtre sous le bec, devenant d'un roux assez vif sur les côtés et sur la poitrine. Ventre, flancs et abdomen cendré gris. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue étalée, cunéiforme, vert bronzé à la base, vert noirâtre foncé ensuite; les deux rectrices médianes plus longues et pointues, les autres décroissant régulièrement; chacune de ces rectrices terminée en pointe, bordée des deux côtés d'une légère frange blanchâtre. Baguettes des rémiges brun-noir.*

♀ adulte. *Parties supérieures comme chez le ♂. Menton entièrement blanc. Gorge, poitrine et côtés du cou d'un beau roux. Ventre cendré roussâtre. Croupion et couvertures inférieures de la queue d'un blanc un peu grisâtre. Queue plus longue que chez le ♂, cunéiforme. Les rectrices d'un noir verdâtre à reflets, bordées à leur extrémité d'une frange, plus large au côté externe, d'un blanc quelquefois légèrement teinté de roussâtre, de moins en moins apparente dans l'âge adulte.*

Obs. Cette espèce se distingue des autres par la couleur vert foncé des parties supérieures. Quoique appartenant, par tous ses autres caractères, à la première section ou groupe *Pygmornis* proprement dit, elle se rapproche un peu, par la brièveté de ses ailes, des espèces de la deuxième section ou *Eremita*. Le ♂ et la ♀ sont tellement dissemblables qu'ils ont été souvent considérés comme deux espèces distinctes. MM. Bourcier et Mulsant ont d'abord décrit la ♀ sous le nom de *Trochilus Idaliæ*. Depuis, M. Gould a décrit le ♂ sous celui de *Phætornis viridicaudata* et la ♀ sous le nom de *Ph. obscura*.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Brésil (AC).
b ♀ id. Type du *Trochilus Idaliæ* de MM. Bourcier et Mulsant. Collection Bourcier (74-68).

34. PYGMORNIS LONGUEMAREUS (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Trochilus Longuemareus (Lesson), 1831, *Troch.*, p. 160, pl. LXII. — Colibri Longuemare (Lesson). — Phætornis Longuemareus (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXXI. — Pygmornis intermedius (Bonp.), *Consp.* — Non Trochilus intermedius (Lesson). — Pygmornis Longuemareus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 94. — Phætornis Longuemareus (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 18.

♂ adulte. *Bec fort, arqué, atteignant presque la longueur du corps. Partie supérieure de la tête brune ; un sourcil et une bande suboculaire roussâtres ; une bande partant du bec, passant par l'œil et comprenant les lorums, noir fuligineux. Parties supérieures bronzé violâtre, à reflets légèrement dorés. Couvertures supérieures de la queue roux châtain. Ailes assez longues, d'un brun noirâtre violacé. Gorge noirâtre ou noir-brun, se fondant un peu sur les côtés du cou. Parties latérales de la gorge et du cou revêtues de plumes rousses, se fondant avec celles de la poitrine. Ventre roux pâle. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue longue, étalée, cunéiforme, de couleur bronzée à reflets, plus claire à la base, plus foncée à son extrémité. Les deux rectrices médianes prolongées en pointes, assez allongées, d'un gris blanchâtre ; les autres décroissant régulièrement ; chacune des rectrices bordée à son extrémité et des deux côtés, d'une très-légère frange roussâtre. Baguettes des rémiges brun-noir.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, mais avec le bec moins fort, la queue plus longue et plus effilée ; les rectrices offrant une légère pointe blanchâtre. Gorge garnie d'une tache arrondie d'un brun cendré. Poitrine d'un roux clair, plus pâle sur la région médiane et se fondant avec la couleur blanc roussâtre de l'abdomen.*

Jeune âge. *Le devant de la gorge est, en outre, revêtu de plumes grisâtres, qui font paraître cette partie mouchetée de brun.*

Obs. Cette espèce se distingue de la précédente par sa taille plus grande, par les caractères de ses rectrices et surtout par les couvertures supérieures de la queue qui sont rousses, au lieu d'être vert bronzé.

Patrie. Guyane et Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Sous le nom de *Phætornis intermedius* Lesson. Brésil (74-66).

b ♀ adulte. Collection Bourcier. Type du *Trochilus Longuemareus* de Lesson, avec indication *Ph. intermedius*. Brésil (74-67).

c ♂ adulte. Guyane. M. Franck (79-336).

d ♀ id. Id. Id. (79-337).

35. PYGMORNIS STRIIGULARIS (Gould) *Sp.* 1854.

Syn. Phætornis striigularis (Gould), *Troch.*, t. I, pl. XXXVII, 1854. — Pygmornis amaura (Bourcier).— Trochilus atrimentalis (Lawr.).— — Phætornis amaura (Gould), *Mon.*, pl. XXXII. — Pygmornis striigularis (Cab.), — Pygmornis amaura (Cab.). — Pygmornis striigularis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 97. — Phætornis striigularis (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 19.

♂ adulte. *Espèce d'assez petite taille. Bec assez fort, faiblement arqué, atteignant les trois quarts du corps. Partie supérieure de la tête brun foncé; une large bande noire, partant du bec et passant sur les yeux, élargie vers les lorums et se perdant sur les côtés du cou. Une bande sourcilière rousse et une autre, en forme de moustache, de couleur blanchâtre, séparant les lorums de la gorge; celle-ci d'une nuance grisâtre, marquée de mèches nombreuses, d'un gris d'autant plus foncé, que l'animal est plus adulte. Parties supérieures brunes, à reflets bronzés rougeâtres. Couvertures supérieures de la queue d'un roux assez vif. Ailes assez longues, d'un brun violacé. Parties inférieures d'un gris roussâtre, avec les couvertures inférieures de la queue blanchâtres. Queue peu étendue, arquée en arrière, d'un brun foncé à reflets bronzés; chacune des rectrices grisâtres vers leur extrémité, subarrondies et bordées, les* *médianes d'une ligne blanchâtre, les plus externes d'une ligne roussâtre, avec pointe blanche.*

♀ *Bec plus faible. Queue plus longue et plus étroite; les rectrices médianes terminées en angle aigu. Poitrine gris blanchâtre.*

Obs. Diffère du précédent par sa taille plus petite et par sa gorge mouchetée de gris et de blanc, au lieu d'être d'un brun uniforme.

Patrie. Équateur et Nouvelle-Grenade.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Rio-Napo (74-64).
b ♀ id. Collection Bourcier. Type du *Trochilus amaura* de cet auteur. Équateur (74-65).
c ♂ adulte. M. Franck. Rio-Napo (79-338).

36. PYGMORNIS GRISEOGULARIS (Gould) *Sp.* 1851.

Syn. Phætornis griseogularis (Gould), *Proc. zool. Soc.*, mars 1851. — Trochilus Aspasiæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. Linn. de Lyon*, 1856. — Eremita griseigularis (Reich.). — Pygmornis griseigularis (Bonp.), *Consp.* — Pygmornis griseogularis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 100. — Phætornis griseigularis (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 18.

♂ adulte. *Bec assez fort, assez recourbé, atteignant en longueur les trois quarts du corps. Tête et parties supérieures du corps comme dans l'espèce précédente; couvertures supérieures de la queue d'un roux châtain assez vif. Ailes courtes, falciformes, d'un brun violacé. Parties inférieures revêtues, sous la gorge, de plumes d'un brun-noir, formant une sorte d'écusson encadré de roux vif étendu sur la poitrine et les côtés du cou. Ventre et abdomen d'un roux assez vif. Une légère zone épigastrique grisâtre, séparant* *cette portion rousse, de celle de la poitrine. Couvertures inférieures de la queue roux pâle. Queue assez large, presque arrondie, d'un brun foncé, à reflets bronzés. Les quatre rectrices moyennes marquées, à leur extrémité, d'une bande grise assez large, dont la fine pointe est blanche sur les deux médianes, celles-ci à peine plus allongées. Les rectrices latérales marquées d'une bande terminale roussâtre.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂, avec les nuances plus ternes. La queue cunéiforme, au lieu d'être arrondie, est largement bordée de roussâtre à l'extrémité des rectrices; la pointe des quatre moyennes étant en outre terminée de blanc sale.*

Obs. Cette espèce se reconnaît facilement à la petite marque grise de sa gorge, à la forme et à la couleur des rectrices. Ses ailes, plus courtes que dans les précédentes, et la légère bande grisâtre, qu'elle présente en dessous de la poitrine, montrent déjà une tendance à se rapprocher des espèces formant la section *Eremita*.

Patrie. Brésil, Nouvelle-Grenade et Pérou.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Type du *Trochilus Aspasiæ* de cet auteur. Sans désignation précise de localité (74-69).

b ♀ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-71).

37. PYGMORNIS ZONURA (Gould) *Sp.* 1860.

Syn. Phætornis zonura (Gould), 1860, *Proc. zool. Soc.;* Id., 1861, *Monog.*, t. I, pl. XXXVI. — Pygmornis griseogularis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.* — Non griseogularis (Gould). — Phætornis griseogularis (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 18.

♀ ? adulte. *Bec assez fort, assez recourbé, atteignant en* *longueur les deux tiers du corps. Tête et parties supérieures comme dans l'espèce précédente. Ailes assez longues, d'un brun violacé. Gorge gris clair. Poitrine blanc roussâtre, un peu plus foncé sur les côtés. Ventre roux clair, séparé de la poitrine, par une bande transversale, grisâtre, à peine indiquée. Queue cunéiforme, d'un brun verdâtre, à reflets bronzés, avec une bordure rousse assez large. Les deux rectrices médianes dépassant largement le niveau des autres, devenant grises, puis blanc sale à leur extrémité; les autres rectrices terminées également en pointe, mais bordées de roux clair. Couvertures inférieures de la queue roux clair.*

Obs. Par ses couleurs assez ternes et sa queue cunéiforme, l'oiseau ici décrit me paraît être une ♀, si on se reporte aux caractères habituels que revêt ce sexe, dans les *Pygmornis;* il m'a paru, toutefois, se rapporter très-exactement à la figure de Gould, de son *Phætornis zonura*, qui, pour MM. Mulsant et Elliot, n'est qu'une variété du *P. griseogularis*. Telle pourtant ne paraît pas avoir été l'opinion de Bourcier; car sur l'exemplaire que nous décrivons ici, et qui provient de la collection de ce naturaliste, nous trouvons, écrit de sa main, la mention suivante : « A examiner; cet oiseau est intermédiaire « entre le *griseogularis* de Gould et l'*Adolphi*. » En effet, la taille est celle de l'*Adolphi*, même un peu plus grande; mais la couleur du ventre est beaucoup moins foncée, et surtout les rectrices médianes sont bien plus allongées et terminées de blanc. Je ne vois absolument que le *Pyg. zonura* de Gould, qui offre des caractères semblables. Nous y rapporterons donc notre oiseau, en faisant observer, d'ailleurs, qu'il est bien difficile de regarder le *zonura*, décrit et figuré par Gould, comme étant une variété du *griseogularis*, suivant l'opinion de M. Mulsant et de M. Elliot.

Patrie. Le Brésil. D'après M. Gould, son *zonura* proviendrait de la Bolivie.

Exemplaire du musée de Caen.

♀ adulte. De la collection Bourcier, avec indication manuscrite de la main de Bourcier : intermédiaire entre le *griseogularis* et *Adolphi*. Brésil (74-70).

38. PYGMORNIS ADOLPHI (Bourcier) *M.-S.* 1835.

Syn. Trochilus Adolphi (Bourcier), 1835, *M.-S.* — Phætornis Adolphi (Sclater), *Proc. zool. Soc.*, 1856. — Phætornis Adolphi (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXXV. — Pygmornis Adolphi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 102. — Phætornis Adolphi (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 18.

♂ adulte. *Bec petit, légèrement arqué, égalant à peu près les deux tiers de la longueur du corps. Tête brune, avec des bandes sourcilières et suboculaires gris roussâtre, comme dans les autres espèces. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, brun à reflets d'un bronzé un peu verdâtre. Croupion et couvertures supérieures de la queue rousses. Ailes d'un brun noirâtre violacé, assez longues. Parties inférieures. Gorge grisâtre foncé, se fondant avec la nuance brun cendré roussâtre, qui occupe la poitrine et les côtés du cou. Épigastre offrant la trace d'une zone nébuleuse transversale, à peine indiquée. Abdomen et couvertures inférieures de la queue rousses. Queue arrondie, ovalaire, avec les deux rectrices médianes dépassant à peine le niveau des autres. Toutes ces rectrices arrondies à leur extrémité. Cette queue d'un brun verdâtre, à reflets bronzés; les rectrices latérales bordées d'une frange terminale roussâtre; les deux médianes de couleur grisâtre. Baguettes des rectrices roux pâle à la base, brunâtres à leur extrémité.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, avec des couleurs un peu plus ternes, la queue plus rétrécie, un peu cunéiforme; les deux rectrices médianes dépassant légèrement le niveau des* *autres de toute la couleur blanchâtre de son extrémité, qui est tronquée et non en angle aigu, comme dans la plupart des espèces précédentes.*

Obs. Cette espèce, la plus répandue dans les collections, se rapproche également des formes de notre deuxième section, par la tendance de son plumage, à former, sur l'épigastre, une zone grisâtre, qui devient une véritable bande dans les *Eremita*. Par la longueur de ses ailes, le *P. Adolphi* s'éloigne au contraire de celles-ci, pour se rapprocher davantage de la plupart des formes de la première section. On distinguera encore, cette espèce par la couleur mi-obscure de sa gorge et par la couleur roux pâle des baguettes de ses rectrices.

M. Mulsant nous annonce, page 104 de sa *Monographie des oiseaux-mouches*, que « la découverte de ce Trochilidé « est due à M. Sallé, pendant son séjour à Cordoba (Mexique), « en 1835. Il dédia cette espèce à son ami, M. Adolphe « Boucard, voyageur alors dans le Nouveau-Monde. M. Bourcier, « à qui M. Sallé avait envoyé cet oiseau, sous le nom d'*Adolphi*, « le répandit sous cette dénomination, et passa pour l'auteur « de la découverte, ou du moins pour le créateur du nom de « l'oiseau. » Que la priorité du nom soit à Bourcier ou à M. Sclater, il n'y a pas là une affaire de bien grande importance; ce qui est intéressant, c'est de connaître bien exactement l'oiseau que Bourcier avait en vue. Nous pouvons le faire facilement, le type primitif de l'oiseau donné à Bourcier par M. Sallé faisant aujourd'hui partie du musée de Caen.

Patrie. Le Mexique et l'Amérique centrale jusqu'à Panama.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Mexique (74-72).
b ♂ id. Type du *Tr. Adolphi M.-S.* de Bourcier. Collection Bourcier. Mexique (74-73).

c ♂ adulte. Collection A. Vautier. Vera-Crux (Mexique) (AC).
d ♀ id. Collection Bourcier. Mexique (74-74).
e Nid. Id. Id. (74-*a*).

2ᵉ Section. — EREMITA.

39. PYGMORNIS NIGRICINCTUS (Lawrence) *Sp.* 1858.

Syn. Phætornis nigrocinctus (Lawr.), *Ann. of the Lyc. of nat. hist. New-York,* t. VI, 1858. — Phætornis nigricinctus (Gould), *Monogr.*, t. I, pl. XXXIX, fig. 1. — Pygmornis nigricinctus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches,* t. I, p. 108. — Le Pygmornis à bande noire (Mulsant). — Phætornis nigricinctus (Elliot), *Synops. of the Trochil.*, p. 20.

♂ adulte. *Espèce de toute petite taille. Bec grêle, peu arqué, atteignant les deux tiers de la longueur du corps. Tête brune, avec une tache postoculaire roussâtre. La bande suboculaire se confondant avec les côtés du cou. Parties supérieures du vertex, du cou et des couvertures supérieures des ailes d'un bronzé verdâtre, à légers reflets. Dos vert bronzé à reflets. Croupion et couvertures supérieures de la queue roux vif. Ailes courtes, d'un brun noirâtre violacé. — Parties inférieures. — Gorge blanchâtre, se fondant peu à peu en roux vif, sur les côtés du cou et la partie supérieure de la poitrine. Une large bande, en forme de croissant, d'un noir profond, étendu en travers, sur la poitrine. Ventre et abdomen roux vif, flancs brunâtres. Couvertures inférieures de la queue rousses. Queue étalée, arrondie, brun bronzé uniforme; les deux rectrices médianes dépassant à peine le niveau des deux submédiaires. Ces quatre rectrices bordées, à leur extrémité, de très-légères bandes roussâtres. Les deux premières rectrices latérales bordées extérieurement de roussâtre clair. Baguettes des rémiges d'un roux assez vif, dans toute leur longueur.*

♀ adulte. *Parties supérieures comme dans le ♂. Gorge blanche, se fondant en roux de plus en plus vif sur le cou, la poitrine et, en général, les parties inférieures qui sont d'une même teinte uniforme. Une étroite bande noirâtre en forme de croissant indiquée sur la poitrine. Queue cunéiforme, de même couleur que chez le ♂; toutes les rectrices terminées en pointe subarrondie, de couleur roussâtre. Les deux médianes prolongées et dépassant plus ou moins le niveau des autres, terminées en deux sortes de faux brins d'un roussâtre plus pâle que les autres rectrices.*

PATRIE. Brésil. Région de l'Amazone.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-75).
♀ id. Id. Id. (74-69).

40. PYGMORNIS EPISCOPUS (Gould) *Sp.* 1859.

Syn. Phætornis episcopus (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XXXIX. — ? Pygmornis episcopus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 108.—Phætornis episcopus (Elliot), *Synops. of the Troch.*, p. 20.

♂ adulte. *Très-semblable à l'espèce précédente, mais d'une taille plus grande. Couleur générale des parties supérieures bronze doré à reflets. Couvertures supérieures de la queue rousses. Parties inférieures d'un beau roux vif, moins foncé que dans l'espèce précédente. Une large plaque noire, en forme de croissant, barrant la poitrine, comme dans l'espèce précédente.*

♀ *diffère du ♂ par les caractères habituels de la queue cunéiforme, par la couleur moins foncée du roux des parties inférieures, enfin par l'absence de plaque noire sur la poitrine.*

Obs. N'ayant pas vu en nature le *Pyg. episcopus*, dont il n'existait, naguère encore, qu'un seul exemplaire dans la collection de M. Gould, nous ne pouvons être fixé définitivement sur la valeur de cette espèce ; mais ce que nous ne pouvons admettre, c'est qu'elle soit une variété du *Pyg. pygmæus*, comme semble le penser M. Mulsant. Si nous devions la rattacher à une autre forme, ce serait bien plutôt au *Pyg. nigricinctus*, avec lequel elle a évidemment de grands rapports de ressemblance. D'après M. Gould, la ♀ de son *Pyg. episcopus* manquerait absolument de plaque noire ou noirâtre sur la poitrine. Si le fait se vérifiait, ce serait une preuve de plus que les *Pyg. nigricinctus* et *episcopus* sont deux espèces différentes.

Patrie. Guyane anglaise.

Le musée de Caen ne possède pas d'exemplaire de cette espèce.

41. PYGMORNIS PYGMÆUS (Spix) *Sp.* 1824.

Syn. Trochilus pygmæus (Spix), 1824, *Av. bras.* p. 78, pl. LXXX, fig. 1. — Le brin blanc ♀ (Vieillot). — Trochilus rufigaster (Vieill.). — Trochilus brasiliensis (Temm.), non Wagl. — Trochilus Davidianus (Less.), 1833, *Colib.*, p. 70, pl. XIII. — Le colibri David (Lesson). — Trochilus rufigaster (Lesson), 1831, *Hist. nat. des colibris*, p. 43, pl. IX. — Le colibri à ventre roux (Lesson). — Phætornis rufigaster (Jardine). — Eremita eremita (Gray). — Eremita rufigaster (Gray). — Eremita pygmæus (Gray). — Phætornis eremita (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XL. — Phætornis pygmæus (Gould), *Monog.*, t. I, pl. XLI. — Phætornis pygmæus (Bonp.), *Consp.* — Pygmornis pygmæa (Cab. et Heine). — Pygmornis rufiventris (Cab. et Heine). — Pygmornis pygmæus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 106. — Phætornis pygmæus (Elliot), *Syn. of the Troch.*, p. 20.

♂ adulte. *Taille très-petite. Bec assez arqué, long, délié, égalant au moins les trois quarts de la longueur du corps.*

Parties supérieures brun foncé, avec reflets bronzés, plus apparents sur la région du dos. Couvertures supérieures de la queue d'un roux foncé assez vif. Tête brunâtre avec une tache postoculaire roussâtre et la région des lorums presque noire. Gorge blanchâtre, devenant peu à peu d'un roux assez vif sur la poitrine et sur les côtés du cou. Région épigastrique offrant une bande transversale étroite, mais d'un noir profond, beaucoup plus reculée en arrière, que dans les deux espèces précédentes. Abdomen et couvertures inférieures de la queue roux vif. Région anale blanchâtre. Queue arrondie, d'un brun à reflets bronzés. Les quatre rémiges médianes, dont chacune est marquée d'une légère bordure terminale roussâtre, formant un tout arrondi; les latérales bien plus courtes, un peu appointies, bordées extérieurement de blanc roussâtre. Baguettes des rémiges d'un roux pâle, aussi bien en dessus qu'en dessous.

♀ adulte. *Parties supérieures comme dans le ♂. En dessous, gorge d'un blanc roussâtre, devenant peu à peu et graduellement d'un roux assez vif, sur la poitrine et les côtés du cou. Région épigastrique offrant très en arrière, une bande transversale noirâtre, très-étroite et d'autant moins marquée que l'oiseau est plus jeune. Queue cunéiforme, allongée, offrant les mêmes nuances que dans le ♂, mais avec une teinte moins foncée. Les rectrices latérales largement bordées de roussâtre; les deux médianes, quoique arrondies à leur extrémité, dépassant de près d'un quart le niveau des autres, et terminées de roussâtre, avec un peu de blanchâtre à leur extrémité.*

Obs. MM. Mulsant et Elliot considèrent les *Pygmæus* et *Eremita*, de M. Gould, comme ne formant qu'une seule espèce. Avec le petit nombre d'exemplaires que j'ai à ma disposition, il m'est impossible d'avoir à ce sujet une opinion définitive. Il est certain que les oiseaux représentés par Gould, tous les deux avec leur nid, sont différents; mais il paraît assez étrange que les deux *Pygmornis* figurés, bien qu'indiqués comme *Phætornis eremita* ♂ et ♀ avec leur nid, offrent tous les caractères habituels des *Pygmornis* femelles, tandis que sur la planche suivante, les deux *Phætornis pygmæus* ont, au contraire, tous les deux l'aspect habituel des mâles. M. Gould représente l'un d'eux comme couvant, ce qui indique, à son sens, que ce doit être une femelle. D'un autre côté, les deux nids sont assez dissemblables, pour qu'on éprouve une réelle difficulté à les rapporter à une seule et même espèce.

Nous avons dans la collection Bourcier, trois exemplaires, un mâle et deux femelles. L'une des femelles est d'une taille plus grande que l'autre ; ses couleurs sont plus claires, le dos de l'une est bronzé, presque roux, tandis que celui de l'autre est beaucoup plus vert. Sur les parties inférieures, les dissemblances sont encore plus marquées : dans l'une, la bande épigastrique, portée plus en arrière que dans l'autre, est d'une nuance noire à peine marquée, tandis que dans l'autre, cette bande noire est presque aussi prononcée que dans le ♂. Je serais donc assez porté à considérer les deux plus petits, dont un ♂ et une ♀, comme représentant le *Pygmæus* de M. Gould, et la seconde ♀ comme appartenant à son *Eremita*. Dans le cas où il y aurait effectivement deux espèces, ce que j'espère arriver à reconnaître avec un nombre suffisant d'échantillons, la synonymie des deux oiseaux deviendrait la suivante :

1re espèce. *Pygmornis pygmæus* (Spix), comprenant comme synonymes *Trochilus Davidianus* (Lesson) et *brasiliensis* (Max.).

2^{e} espèce. *Pygmornis eremita* (Gould), comprenant comme synonymes *Trochilus rufigaster* (Lesson), *Trochilus brasiliensis* (Temm.), non (Max.), *Eremita eremita* (Gray), *Eremita rufigaster* (Gray).

PATRIE. Guyane et Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier, offrant les caractères du *P. pygmæus*. Brésil (74-76).

b ♀ adulte. Collection Bourcier, se rapportant également au *P. pygmæus*. Brésil (74-77).

c ♀ adulte. Collection Bourcier, appartenant au *P. eremita*. Brésil (74-78).

2ᵉ GROUPE.

CAMPYLOPTAIRES.

Ce deuxième groupe se compose d'oiseaux de grande ou moyenne taille, à bec assez court, fort et médiocrement recourbé. Leur couleur est ordinairement bleue, ou vert métallique sur le dos, souvent grisâtre sur le ventre. Leurs ailes, larges et puissantes, sont allongées et indiquent les Trochilidés les mieux conformés pour le vol. Les premières baguettes des rémiges, surtout les trois externes, toujours très-fortes, sont généralement renforcées chez les mâles par une expansion cornée puissante et très-remarquable, assez prononcée pour donner parfois à cette partie de l'aile, une forme coudée. Leur queue, très-forte et très-large, est tantôt fourchue, tantôt carrée ou subarrondie. Souvent, dans ce dernier cas, les trois premières rectrices sont marquées en bordure, à leur extrémité, d'une large tache blanche ou grisâtre. Ces oiseaux, d'humeur très-batailleuse, trouvent dans leur bec fort et acéré et dans leurs rémiges, à baguettes coudées et renforcées, des armes puissantes. Ce sont des espèces de tyrans au petit pié, très-redoutés des autres oiseaux-mouches.

A la suite des Campyloptères, nous plaçons un oiseau-mouche *(Doleromya)*, dont la taille, beaucoup plus petite, rappelle plutôt les *Thaumantias* ou les *Amazilis*, avec lesquels, du reste, il offre de grands rapports d'affinité.

Table analytique des genres.

1	Queue fortement échancrée et fourchue. . .	Eupetomena.
	Queue carrée ou subarrondie	2

2	Baguettes des premières rémiges dilatées, renforcées et coudées chez le ♂, simplement dilatées chez la ♀	3
	Baguettes des premières rémiges simplement dilatées chez le ♂ et chez la ♀	6
3	Queue légèrement étagée, les deux rectrices médianes dépassant le niveau des autres. . .	Sphenoproctus.
	Queue carrée ou simplement arrondie . .	4
4	Queue noire ou bronzée, les rectrices externes bordées, à leur extrémité, de blanc ou de gris	Campylopterus.
	Queue rousse ou roussâtre.	5
5	Parties supérieures d'un vert métallique éclatant. Queue roux ardent	Sæpiopterus.
	Parties supérieures d'un vert bronzé peu éclatant. Queue roux pâle.	Platystopterus.
6	Rectrices externes offrant une tache blanche à leur extrémité	7
	Aucune des rectrices n'offrant de blanc à leur extrémité.	Aphantochroa.
7	Oiseau d'assez grande taille. Première rémige sensiblement dilatée	Phæochroa.
	Oiseau de petite taille. Première rémige à peine dilatée	Doleromya.

Genre EUPETOMENA.

(Pl. II, fig. 8.)

Bec de la longueur de la tête, fort, légèrement recourbé, un peu dilaté vers son extrémité. Queue longue, fortement échancrée; les rectrices externes atteignant plus du double de la longueur des internes. Ailes longues et fortes ; la première baguette du ♂ renforcée, dilatée et coudée dans son quart antérieur; la deuxième baguette renforcée, mais non dilatée et coudée. Chez la ♀, les deux baguettes sont simplement renforcées.

Ce genre, des plus remarquables, est nettement caractérisé par la rigidité de son plumage, la forme de ses ailes et de sa queue, qui lui donnent une certaine ressemblance avec les martinets et les hirondelles, dont il atteint et dépasse même l'activité du vol. C'est ce qui les fait appeler par Lesson les Campyloptères hirondelles. La première rémige seule est dilatée chez les vieux mâles des *Eupetomena;* mais n'atteint pas au degré de force et de consistance, réalisées par les trois rémiges externes, chez les vrais Campyloptères. Divers auteurs et, parmi eux, Ch. Bonaparte, les éloignent de ceux-ci pour les rapprocher des *Thalurania.* Il est certain qu'il y a une certaine analogie de plumage, qui semblerait autoriser cette manière de voir. D'un autre côté, la présence de rémiges primaires dilatées et durcies, commune aux vieux mâles des Eupétomènes et des Campyloptères, indique entre eux un tel degré de parenté, qu'on ne peut, sans choquer les analogies les plus évidentes, séparer ces deux genres, par toute une série d'êtres disparates, ce qui arriverait nécessairement, si on voulait suivre à la lettre la classification de Ch. Bonaparte.

42. EUPETOMENA MACROURA (L.) *Sp.* 1758.

Syn. L'oiseau-mouche à longue queue de Cayenne (Brisson), *Ornith.*, t. III, p. 726, pl. XXXVI. — L'oiseau-mouche à longue queue, couleur d'acier bruni (Buffon).—Trochilus macrourus (Linné), *Syst. nat.*, t. I, p. 487. — Trochilus forficatus (Lath.). — Trochilus macrourus (Vieillot). — Ornismya hirundinacea (Less.), *Oiseaux-mouches*, p. 98, pl. XXV. Id., *Suppl.*, p. 79, pl. XXXIX.—L'oiseau-mouche hirondelle (Less.). — Eupetomena hirundinacea (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XLII. — Prognornis macroura (Reich.). — Polytmus macrourus (Gray). — Eupetomena macroura (Bonp.), *Consp.* — Eupetomena macroura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I,

p. 112. — Eupetomena macroura (Elliot), *Syn. and classif. of the Trochilidæ*, t. I, p. 21.

♂ adulte. *Bec presque droit, fort, très-légèrement déprimé dans sa partie moyenne, atteignant à peine la moitié de la longueur du corps. Tête, nuque, gorge et partie antérieure de la poitrine d'un bleu indigo, à teinte légèrement violacée, à reflets métalliques sous certains jours. Dos, couvertures supérieures des ailes, croupion, flancs, ventre et abdomen d'un vert légèrement bleuâtre, glacé, métallique sous certains jours. Couvertures supérieures de la queue vertes dans leur première moitié, violâtres bronzé dans la seconde. Ailes falciformes, larges, d'un noir violâtre, à baguettes noires. La première des rémiges large, dont la nervure déprimée, élargie et renforcée jusqu'à plus de moitié de la longueur, donne à cette partie de l'aile une apparence coudée. Les baguettes des deux rémiges suivantes très-fortes, mais non dilatées. Queue profondément fourchue et décroissant graduellement de l'extérieur à l'intéreur, les deux rectrices latérales atteignant plus du double des médianes ; toute cette queue noir-bleu d'acier bruni.*

♀ adulte. *Semblable au ♂ par ses couleurs et l'ensemble de ses caractères. Queue moins allongée. Baguette de la première rémige des ailes élargie dans toute sa longueur, mais n'offrant pas, comme chez le ♂, une brusque dilatation à sa partie moyenne.*

Jeune âge. *La tête est d'un brun verdâtre, avec la gorge et le devant du cou mouchetés de plumes squammiformes sur un fond grisâtre. La dilatation brusque de la première rémige, caractère spécial du ♂ adulte, n'apparaissant que dans l'âge relativement avancé.*

Nid hémisphérique, tapissé à l'intérieur d'une bourre roussâtre, extérieurement garni de mousse et de lichens.

Patrie. Guyane et Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Magnifique exemplaire, parfaitement monté, de la collection Abel Vautier. Brésil (AC).

b ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-30).

c ♂ adulte. La langue sortant du bec. Collection Bourcier. Brésil (74-308).

d ♀ adulte. Ancienne collection de la Faculté. Brésil (AC).

e jeune ♂. Ancienne collection de la Faculté. Brésil (AC).

43. EUPETOMENA HIRUNDO (Gould). 1875.

Syn. Eupetomena hirundo (Gould), *Ann. and Mag. nat. hist.*, t. XVI, p. 370. — Eupetomena hirundo (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 146. — Eupetomena hirundo (Elliot), *Syn. and class. of Troch.*, p. 22.

♂ adulte. *Semblable à l'espèce précédente ; mais avec les parties inférieures, depuis la base du bec jusqu'au croupion, de couleur vert glacé, métallique sous certains jours. Queue plus courte, à barbes moins raides.*

♀ *semblable au* ♂, *avec les différences caractéristiques de la* ♀.

Patrie. Huito, vallée de Santa-Anna (Pérou), à 4.500 pieds d'élévation, suivant M. Mulsant.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

Genre CAMPYLOPTERUS.

Le genre *Campylopterus* forme, avec les sous-genres *Sphenoproctus*, *Sæpiopterus* et *Platystopterus*, un ensemble auquel Lesson a donné le nom de Campyloptères vrais. Ceux-ci ont, en général, des couleurs plus brillantes que les *Eupetomena ;* leur plumage est moins raide, la queue carrée au lieu d'être fourchue. Enfin, les mâles ont les baguettes de leurs trois rémiges externes dilatées, au lieu que dans les *Eupetomena* la première rémige est seule dans ce cas.

1er sous-genre. — SPHENOPROCTUS.

(Pl. II, fig. 9.)

Les deux rectrices médianes dépassant légèrement le niveau des autres.

Bec fort, très-légèrement recourbé, de la longueur de la tête. Ailes longues et fortes chez le ♂ ; les baguettes des trois premières rémiges dilatées, renforcées et falciformes : la première, dans les deux tiers de sa longueur ; la seconde, à mi-longueur ; la troisième, dans son tiers seulement. Chez la ♀, les trois baguettes renforcées, mais non dilatées. Queue longue, presque carrée; les deux rectrices médianes dépassant légèrement le niveau des autres.

Le sous-genre *Sphenoproctus* est composé de deux espèces très-voisines, du Guatemala et du Mexique.

44. SPHENOPROCTUS PAMPA (Lesson) *Sp.* 1839.

Syn. Ornismya pampa (Lesson), *Suppl. aux oiseaux-mouches*, p. 127, pl. XV. — L'oiseau-mouche pampa. — Campylopterus pampa (Lesson), Index, p. VI. — Pampa campyloptera (Reich.). — Polytmus pampa (Gray). — Campylopterus pampa (Bonp.), *Consp.* — Campylopterus pampa (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XLIII. — Sphenoproctus pampa (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 115. — Sphenoproctus pampa (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 23.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, atteignant en longueur la moitié du corps. Tête ornée en dessus de plumes squam-*

miformes, obscures sous certains jours; mais devenant sous d'autres, d'un bleu métallique brillant, avec reflets violacés. Une très-petite tache postoculaire blanche. Couleurs supérieures du corps, y compris les couvertures supérieures des ailes, d'un vert métallique bien décidé, à reflets bronzés, ou même mi-dorés, plus vif sur le croupion. Couvertures supérieures de la queue de même nuance d'abord, mais les dernières et plus longues, devenant d'un vert à reflets bleus très-prononcés. Parties inférieures d'un gris cendré uniforme. Ailes subanguleuses, arquées, larges, d'un brun violacé. Baguette des rémiges toutes noires, mais les 3 premières et la 1re surtout, fortement dilatées et renforcées, sur la ligne médiane, de façon à donner à cette partie une apparence fortement coudée. Queue allongée, carrée, se terminant en pointe médiane à son extrémité. Les rectrices graduellement plus longues jusqu'aux 2 internes, qui sont légèrement prolongées, au-delà du niveau des autres. Les 2 rectrices médianes d'un vert bronzé, avec un léger reflet d'acier bruni; les autres simplement noires, sur leurs barbes internes, offrent à leur base externe, un espace vert bronzé, diminuant progressivement jusqu'à l'externe, où cette couleur bronzée devient gris enfumé. La fine extrémité des autres rectrices externes offrant une légère teinte de même couleur, qui s'assombrit de plus en plus avec l'âge.

♀ adulte. *Taille un peu plus faible. Bec moins fort. Les 2 rectrices médianes dépassant à peine le niveau des autres, les 2 latérales portant, à l'extrême pointe, une légère tache grise. Baguettes des 3 premières rectrices fortes, mais non élargies et coudées.*

Jeune âge. *Le dessus de la tête d'un vert bleuâtre, les taches blanchâtres des rectrices plus larges et plus pâles.*

NID. De mars en juin, le *C. pampa* bâtit un nid arrondi, formé de brins de mousse et de filaments de plantes, tapissé à l'intérieur d'une sorte de coton blanchâtre ou grisâtre. Le *pampa*, un des rares oiseaux chanteurs que l'on rencontre parmi les Trochilidés, affectionne principalement les myrtes, dont il chasse les autres oiseaux, qui tenteraient de s'approcher de sa demeure.

PATRIE. Guatémala.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Sans désignation de localité (AC).
b ♂ adulte. M. Maingonnat. Guatémala (74-715).
c ♀ id. Donné par M. Eug. Deslongchamps. Guatémala (77-697).

45. SPHENOPROCTUS CURVIPENNIS (Lichtenstein) *Sp.* 1830.

Syn. Trochilus curvipennis (Lichtenstein), 1830. — Campylopterus pampa (Cab. et Heine), pars. — Sphenoproctus curvipennis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 148. — Sphenoproctus curvipennis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 23.

♂ adulte. *Très-semblable à l'espèce précédente. Bec plus fort et plus long. Parties supérieures de la tête d'un bleu plus grisâtre. Parties supérieures du corps d'un vert presque doré. Le reste comme dans le* Sph. pampa.

♀ adulte. *Mêmes modifications et caractères habituels des rectrices chez les femelles.*

PATRIE. Mexique.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♀ adulte. M. Franck. Mexique (79-316).
b ♂ jeune. Donné par M. Eugène Deslongchamps. Mexique (77-696).

2e sous-genre. — CAMPYLOPTERUS.

(Pl. II, fig. 10.)

Bec fort, arqué, un peu plus long que la tête. Ailes longues et fortes; les baguettes des deux premières rémiges chez le ♂ dilatées, renforcées et falciformes. Ces deux baguettes simplement renforcées chez la ♀. Queue longue, un peu arrondie-carrée; toutes les rectrices décroissant graduellement à partir des médianes ; les externes marquées de taches blanches ou blanchâtres.

46. CAMPYLOPTERUS LARGIPENNIS (Boddaert) *Sp.* 1783.

Syn. Trochilus campylopterus (Gmelin).—L'oiseau-mouche à larges tuyaux (Buffon). — L'oiseau-mouche à larges tuyaux de Cayenne (Buffon). — Trochilus largipennis (Boddaert). — Trochilus latipennis (Lath.). — Ornismya latipennis (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 121, pl. XXXIV. — L'oiseau-mouche latipenne (Lesson). — Campylopterus latipennis (Swainson). — Polytmus largipennis (Gray et Meit.). — Campylopterus latipennis (Bonp.), *Consp.* — Trochilus cinereus (Lath.). — Le colibri à ventre cendré (Lath). — Campylopterus æquatorialis (Gould). — Campylopterus latipennis (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XLVIII. — Campylopterus largipennis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 120. — Campylopterus largipennis (Elliot), *Syn. and classif. of the Troch.*, p. 24.

♂ adulte. *Bec assez fort, presque droit, atteignant en longueur la moitié du corps. Parties supérieures, y compris la tête, les couvertures des ailes et les couvertures de la queue, d'un vert bronzé bleuâtre, luisant. Ailes larges et fortes, d'un brun noirâtre violacé, à baguettes noires; celles des trois premières rémiges, mais surtout de la première, très-dilatées et très-fortement coudées. Parties in-*

férieures, ainsi que les couvertures inférieures de la queue, d'un cendré grisâtre foncé, avec quelques plumes verdâtres sur les flancs. Queue carrée, obtuse. Rectrices larges, arrondies à leur extrémité; les rectrices médianes d'un vert bronzé, dans toute leur longueur; les deux suivantes vertes à la base et sur leurs barbes externes, ensuite noires; les deux dernières noires à la base; les trois rectrices externes largement terminées, à leur extrémité, par un espace blanc pur, qui va en décroissant depuis l'interne jusqu'à la troisième rectrice.

♀ adulte. *Taille un peu plus petite. Bec un peu plus arqué et plus faible. Les ailes à baguettes fortes, mais ni élargies, ni coudées.*

Obs. Le nid, d'après M. Mulsant, aurait la forme d'un cône renversé; il serait tapissé de graines à aigrettes soyeuses, extérieurement revêtu d'écailles de fougère, de feuilles desséchées et de quelques fragments d'écorce de gommier ou autres arbustes.

Une variété dans laquelle les taches blanches de la queue seraient moins larges et moins pures a reçu de Gould le nom d'*æquatorialis*. Les exemplaires de cet oiseau que nous avons pu étudier, montrent que c'est une simple race, propre à l'Équateur.

Patrie. Le *Campylopterus largipennis* provient de la Guyane et de la partie septentrionale et orientale du Brésil, dans tout le bassin de l'Amazone où il est très-abondant.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Collection Bourcier.	Guyane (74-109).
b	♂	id.	Id.	Brésil (74-110).
c	♂	jeune.	Id.	Id. (74-112).
d	♀	adulte.	Id.	Guyane (74-111).
e	♀	jeune.	Collection Abel Vautier.	Guyane (AC).

47. CAMPYLOPTERUS OBSCURUS (Gould). 1848.

Syn. Campylopterus obscurus (Gould), *Proc. zool. Soc.*, 1848 p. 13. — Campylopterus obscurus (Bonp.), *Consp.* — Polytmus obscurus (Gray). — Campylopterus largipennis, *var.* obscurus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 121. — Campylopterus obscurus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 25.

♂ adulte. *Tous les caractères de l'espèce précédente, sauf à la queue, dont l'étendue des couleurs bronzées des rectrices médianes est beaucoup moins grande. Les rectrices externes, au lieu d'être largement bordées de blanc pur, sont : la plus externe, marquée d'une tache gris de suie atteignant seulement toute la partie terminale arrondie ; la deuxième, une simple tache triangulaire de même couleur ; la troisième, enfin, n'offre de semblable couleur, que tout à fait à l'extrême pointe.*

♀ adulte. *Très-semblable au même sexe de l'espèce précédente ; mais les rectrices sont plus pointues et les taches blanches y sont également remplacées par trois taches grises triangulaires et très-petites, n'atteignant que la pointe de ces plumes.*

Obs. Cette rare espèce se distingue, à première vue, du *Campylopterus largipennis* par ses couleurs plus sombres, et par le caractère tiré de ses rectrices externes. Il est difficile d'admettre qu'une dissemblance aussi grande entre les deux oiseaux, puisse être l'effet d'une simple variété.

Patrie. Brésil, dans la région inférieure de l'Amazone.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♀ adulte. Collection Bourcier. Para (74-118).

48. CAMPYLOPTERUS VILLAVICENCIO (Bourcier) *Sp.* 1851.

Syn. Trochilus villavicencio (Bourcier), *Rev. et Mag. de zool.*, 1851, p. 97.—Campylopterus splendens (Lawr.).—Heliomaster villavicencio (Reichenb.). —Campylopterus villavicencio (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XLVII. — Heliomaster villavicencio (Bonp.), *Consp.* — Campylopterus villavicencio (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 130.— Campylopterus villavicencio (Elliot), *Syn. and class. of the Trochil.*, p. 27.

♂ adulte. *Bec noir, droit, des deux tiers de la longueur du corps. Dessus de la tête orné de plumes squamniformes d'un beau vert émeraude éclatant, à reflets dorés vifs. Derrière l'œil, une très-petite tache blanche. Le reste des parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, d'un beau vert bronzé à reflets, plus vif au croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes larges, d'un brun violacé, à baguettes noires; celles des trois premières rémiges dilatées et renforcées, moins cependant que dans les deux autres espèces, la première à peine coudée. Dessous du corps revêtu de plumes squamniformes bleu saphir éclatant, s'étendant jusque sur la poitrine et offrant des reflets émeraude sur les côtés du cou. Le reste des parties inférieures d'un vert à reflets, devenant obscur sur l'abdomen et les couvertures inférieures de la queue. Queue assez longue, carrée; les deux rectrices médianes d'un vert bronzé à reflets, les latérales d'un beau noir bleu d'acier, dans toute leur longueur.*

♀ *un peu plus petite que le ♂. Parties supérieures, y compris les belles plumes de la tête, comme dans ce dernier. Parties inférieures, depuis la base du bec jusqu'aux couvertures inférieures de la queue, d'un gris cendré uniforme. Les baguettes des rémiges à peine dilatées. Queue comme dans le ♂, mais les deux rectrices latérales brièvement bordées de gris cendré.*

Obs. Cette belle et rare espèce a le bec bien moins recourbé et les baguettes des ailes beaucoup moins renforcées, que celles des autres véritables Campyloptères. Aussi quelques auteurs les ont-ils distraits de ces derniers, pour les reporter parmi les *Heliomastes;* mais ce rapprochement est évidemment forcé. Toutefois, pour les amateurs de coupes multipliées, il y avait là matière à créer un genre particulier ; mais la chose n'ayant pas été faite, nous pensons qu'il est inutile d'en ajouter un de plus au nombre déjà si grand des genres et sous-genres de Trochilidés, qui ne reposent souvent que sur des caractères de minime valeur.

C'est sans doute avec la ♀ de cet oiseau que M. Lawrence avait fait son *Campylopterus splendens* qui, pour nous, est un simple synonyme de *Camp. villavicencio.*

Patrie. Rio-Napo (Équateur).

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ presque adulte. Provenant de Rio-Napo. M. Franck. (79-315).

b ♀ presque adulte. Quito. M. Franck (79-314).

49. CAMPYLOPTERUS ENSIPENNIS (Swainson) *Sp.* 1823.

Syn. Trochilus ensipennis (Swainson), *Zool. illust.*, t. II, pl. CVII, 1823. — Campylopterus ensipennis (Lesson). — L'oiseau-mouche ensipenne (Lesson), *Oiseaux-mouches*, pl. XXXV, et *Trochil.*, pl. XLVI-XLVII. — Trochilus latipennis (Jardine), *Hum. birds*, t. I, p. 190, pl. XXXIV. — Polytmus ensipennis (Gray). — Campylopterus ensipennis (Bonp.), *Consp.* — Trochilus falcipennis (Burm.). — Campylopterus ensipennis (Gould), *Monog.*, t. II, p. XLVI. — Campylopterus ensipennis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 122. — Campylopterus ensipennis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 26

♂ adulte. *Bec noir, fort, un peu recourbé, atteignant la longueur de la moitié du corps. Parties supérieures et in-*

férieures du corps, y compris les couvertures supérieures des ailes, les couvertures supérieures et inférieures de la queue, d'un beau vert brillant, à riches reflets émeraude. Une petite tache postoculaire blanche. Gorge et devant du cou d'un bleu indigo vif, à reflets. Ailes très-fortes, longues et larges, d'un noir violacé, avec les baguettes des rémiges noires; les trois premières de ces rémiges très-fortement dilatées, renforcées et coudées. Queue longue, large et dilatée, carrée à son extrémité; les deux rectrices médianes d'un noir à reflets bronzés; les deux suivantes d'un noir d'acier bruni vif; les trois latérales noires à la base, d'un blanc pur sur les deux tiers de leur longueur terminale.

♀ adulte. *Taille un peu moins forte. Bec plus faible et plus arqué. La couleur bleue moins longuement prolongée sous le cou, mélangée de vert bleuâtre inférieurement et sur les côtés, bordée de blanchâtre sur les parties latérales. Baguettes des rémiges fortes, aucune toutefois n'étant ni dilatée, ni coudée. Parties inférieures d'un vert moins éclatant.*

Jeune ♂. *Semblable à la ♀; mais les parties inférieures, grisâtres d'abord, ne se couvrant que peu à peu des belles plumes vertes, caractéristiques de l'âge adulte. Gorge bleu indigo, avec taches verdâtres et bordée d'une frange blanchâtre, descendant de l'angle du bec, sur les côtés du cou.*

Obs. Cette espèce, d'ailleurs fort répandue, est celle dans laquelle le caractère campyloptère est le plus énergiquement indiqué. Les plumes antérieures des ailes et surtout la première rémige est renforcée et coudée en son milieu, comme on ne le voit dans aucune autre, même dans le *C. Delattrei*, qui montre aussi une force étonnante dans cet organe. La nervure étant plus large et plus aplatie dans le *C. censiferus*, plus forte peut-être encore, mais moins déprimée, dans le *C. Delattrei.* Ces deux espèces comptent d'ailleurs parmi les plus brillants oiseaux-mouches connus.

Patrie. Vénezuéla, Trinité, Tabago.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Trinité. Collection Bourcier (74-113).
b ♂ id. Antilles. Collection Abel Vautier (AC).
c ♂ id. Tabago. Collection Bourcier (74-114).
d jeune ♂ adulte. Tabago. Collection Bourcier (74-115).
e ♀ adulte. Mexique. Don de M. Eug. Deslongchamps (77-698).

50. CAMPYLOPTERUS DELATTREI (Lesson) *Sp.* 1839.

Syn. Trochilus hemileucurus (Licht.), *Preis. Verz. Mexic. thier*, 1830, non hemileucurus (Gould). — Ornismya Delattrei (Lesson), *Rev. zool.*, t. II, p. 14.—Mellisuga Delattrei (Gray et Mitch.), *Genera of brids.* — Campylopterus Delattrei (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XLV. Campylopterus Delattrei (Bonp.), *Consp.* — Campylopterus hemileucurus (Caban). — Campylopterus Delattrei (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 124.—Campylopterus hemileucurus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 26.

♂ adulte. *Bec noir, très-fort, bien arqué, atteignant environ la moitié de la longueur du corps. Tête noire, avec quelques légers reflets bronzés au front; tout le reste des parties supérieures et inférieures d'un bleu indigo très-vif et à reflets éclatants, surtout sur le devant du cou. Croupion et couvertures supérieures de la queue d'un vert bleuâtre, également à reflets métalliques. Ailes très-fortes, larges et allongées, d'un noir violacé, à baguettes noires; celles des trois premières rémiges fortement épaissies, renforcées et coudées. Queue longue, large et dilatée, carrée à son extrémité; les deux rectrices médianes noires, à reflets très-légèrement bronzés; les deux suivantes d'un beau noir d'acier bruni vif; les trois latérales noires, depuis la base jusque près des deux tiers, où elles sont ensuite d'un blanc de neige, jusqu'à leur extrémité terminale.*

♀ adulte. *Parties supérieures d'un vert luisant, à reflets métalliques, passant au vert bleuâtre, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Le dessous du corps grisâtre, avec le devant de la gorge moucheté de plumes bleues, à reflets métalliques assez vifs ; les flancs mouchetés de plumes à reflets métalliques verdâtres. Les baguettes des rémiges fortes, mais ni dilatées, ni coudées. Queue moins longue que chez le ♂, les rectrices pointues à leur extrémité, les 2 médianes vert acier métallique, les 2 suivantes noires, avec un reflet vert acier sur les barbules externes, les 3 autres noir-bleu à la base, terminées de blanc, ce blanc étant beaucoup moins étendu que dans le vieux ♂.*

Obs. Nous possédons dans la collection de la Faculté des Sciences un très-beau nid, qui faisait partie de la collection Bourcier et qui avait été recueilli au Mexique par M. Sallé. Ce nid est très-gros, hémisphérique, aplati, uniquement composé de brins de mousse.

Le musée de la Faculté des Sciences possède également un oiseau que nous représentons pl. I, fig. 1. Ce curieux exemplaire, que nous devons à M. Bourcier, nous paraît être un état très-jeune du *Campylopterus Delattrei ;* l'oiseau est en mue et les couleurs de l'adulte n'ont pas encore commencé à se produire ; le bec, élargi comme il est dans le jeune âge, était encore mou, lors de la vie de l'animal ; cependant sa pointe et sa forme définitive sont déjà accusées, il est noir et légèrement arqué, la pointe dépassant un peu la mandibule inférieure. Tout le corps est d'un brun de suie uniforme, presque noir. Sur le devant et les côtés du cou, se voient un très-petit nombre de plumes avec reflet bleu ; deux de ces plumes sont du bleu caractéristique de la gorge du *C. Delattrei.* Sur la nuque sont quelques plumes d'un vert bronzé à reflets ; le dos et le croupion offrent un grand nombre de ces plumes d'un vert bleuâtre bien décidé, et les reflets deviennent assez vifs au croupion. Les pennes des ailes, surtout les primaires, sont encore très-raccourcies et ne font que commencer à pousser ; cependant la force des baguettes indique bien un oiseau qui devra, dans l'âge adulte, revêtir les caractères des Campyloptères. La queue commence à peine à sortir des étaux ; cependant on peut déjà voir la couleur de ses parties terminales ; les deux rectrices médianes sont d'un beau noir à reflet d'acier bleuâtre, les latérales entièrement d'un blanc pur. Cet oiseau est certainement fort curieux ; aussi nous sommes-nous décidé à le faire figurer, malgré toutes les incertitudes qui subsistent à son sujet, puisque nous n'avons que des présomptions sur l'espèce à laquelle il appartient. Nous ignorons également sa provenance exacte.

Le nid du *Campylopterus Delattrei* n'ayant pas encore été figuré, au moins à notre connaissance, nous avons pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de le réunir, dans une figure, à ce que nous supposons être le premier âge de cet oiseau. Quant au nid, l'incertitude n'existe pas, car il a été recueilli par M. Sallé lui-même, et cet éminent naturaliste nous a assuré qu'il reconnaissait parfaitement l'exemplaire même, qu'il avait procuré à Bourcier. Ce nid est représenté pl. I, fig. 2.

PATRIE. Mexique et Guatémala.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Mexique. M. Guérin (67-11).
b ♀ id. Guatémala. Collection Bourcier (74-117).
c ♂ avec son nid. Mexique. Collection Bourcier (74-*a*).
d jeune ? dans sa première mue ? Localité ignorée. M. Bouvier. (76-146).

3e sous-genre. — SÆPIOPTERUS.

Parties supérieures d'un vert métallique éclatant, queue roux ardent.

51. SÆPIOPTERUS LAZULUS (Vieillot) *Sp.* 1802.

Syn. Trochilus lazulus (Vieillot), 1802, *Oiseaux dorés*, etc., t. III, pl. I. — Trochilus falcatus (Swains.). — Ornismya falcata (Less.), *Oiseaux-mouches*, p. 126, pl. XXXVI.—Oiseau-mouche à rémiges en faucilles (Lesson). — Campylopterus falcatus (Jardine). — Campylopterus lazulus (Gould), *Monogr.*, t. II, pl. XLIV. — Sæpiopterus lazulus (Reich.). — Campylopterus lazulus (Bonp.), *Consp.* — Campylopterus lazulus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 132. — Campylopterus lazulus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 25.

♂ adulte. *Bec noir, arqué, égalant en longueur la moitié du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un vert émeraude vif, à reflets métalliques éclatants, surtout à la région du vertex. Une petite tache cendrée derrière l'œil. Gorge, devant du cou et partie antérieure de la poitrine d'un beau bleu indigo-métallique éclatant. Ventre et abdomen vert métallique éclatant. Ailes larges, mais assez courtes, falciformes, d'un noir violâtre. Baguettes des rémiges noires, les trois extérieures et surtout la première dilatées, épaissies et très-fortement coudées. Queue large, carrée, à rectrices largement barbées et arrondies-carrées à leur extrémité; ces rectrices d'une belle couleur uniforme, roux vif, avec une légère bordure, à leur extrémité, de noir acier bruni ou bronzé; baguettes de ces rectrices d'un roux également vif.*

♀ adulte. *Semblable au ♂; le bec plus faible et plus arqué, les couleurs métalliques bleues et vertes du dos et de la gorge moins éclatantes, le vert des parties inférieures mélangé de bleu. Les ailes, quoique grandes et falciformes, ont également les baguettes de leurs rémiges noires et fortes, mais non dilatées et non coudées. La queue, moins ample, offre une bordure noir bronzé, plus étendue et plus diffuse vers l'extrémité des rectrices; celles-ci sont, en outre, moins* *arrondies et se voient d'autant plus aiguës, que l'oiseau est moins adulte.*

Jeune ♂. *Couleurs supérieures moins vives. Parties inférieures d'un gris cendré, avec quelques plumes vert doré sur le croupion et les flancs, la gorge formant une sorte de plaque de bleu métallique, mal délimité sur les côtés et entremêlé de plumes grises. Les ailes comme dans la femelle. Queue d'un roux assez ardent, les deux rectrices médianes d'un vert bronzé, les deux suivantes rousses, bordées de noir bronzé sur les barbules externes; toutes les moyennes bordées de noirâtre bronzé, d'autant moins étendu que l'oiseau est plus jeune; les rectrices latérales bordées de grisâtre mal défini. En avançant en âge, les plumes métalliques augmentent de plus en plus sur les parties inférieures, les parties bronzées de la queue s'affaiblissent de plus en plus; enfin, les baguettes des rémiges externes s'épaississent et se coudent.*

Obs. Ce bel oiseau est très-facile à distinguer des autres Campyloptères par la couleur roux vif de ses rectrices; les ailes, quoique falciformes, sont moins allongées que dans les autres; aussi ce sous-genre est-il plus légitime que les deux autres. Ses nuances sembleraient le rapprocher un peu des Lampornaires; mais c'est un Campyloptère des mieux caractérisé par la forme des ailes du mâle.

Patrie. Vénézuéla, Colombie, Nouvelle-Grenade, Équateur; également, paraît-il, la Jamaïque.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Jamaïque. Collection Bourcier (74-122).
b ♀ id. Nouvelle-Grenade. Collection Bourcier (74-123).
c ♀ id. Colombie. Collection Bourcier (74-121).
d jeune ♂. Nouvelle-Grenade. Collection Bourcier (74-124).
e jeune ♀. Id. M. Guérin (68-13).

4e sous-genre. — PLATYSTOPTERUS.

Parties supérieures d'un vert métallique peu éclatant. Queue roux pâle.

52. PLATYSTOPTERUS RUFUS (Lesson) *Sp.* 1840.

Syn. Campylopterus rufus (Lesson), *Revue zool.*, 1840, p. 73. — Campylopterus rufus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. L. — Polytmus rufus (Gray). — Campylopterus rufus (Bonp.), *Consp.* — Platystopterus rufus (Reichembach), *Énum.*, p. 8, pl. DCCLXXXIX. — Campylopterus rufus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 25.

♂ adulte. *Bec fort, peu arqué, un peu plus long que la moitié du corps. Tête d'un vert obscur, avec une tache postoculaire blanche. Parties supérieures d'un vert bronzé, plus vif sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes larges et très-longues, d'un brun violacé, à baguettes brunes, celles des trois premières rémiges dilatées, la première arquée et presque coudée. Parties inférieures, y compris les couvertures inférieures de la queue, d'un roux pâle. Région anale duveteuse, blanche. Queue longue et étalée, un peu tronquée; rectrices larges, terminées en angle très-ouvert. Les deux médianes d'un vert bronzé, les suivantes noirâtres, à reflet bronzé, avec l'extrémité d'un roux pâle; les externes d'un roux pâle, un peu plus vif à la base, barrées d'une bande noirâtre, vers les deux tiers ou les trois quarts de leur longueur. Cette bande noire diminuant de largeur, en se rapprochant de l'externe, dont la tache n'existe plus, que sur les barbules intérieures.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, mais les baguettes des premières rémiges non dilatées.*

Obs. Cette espèce, assez rare, est facile à reconnaître par ses couleurs ternes et comme effacées, par les nuances roux pâle de ses rectrices, traversées, vers leur extrémité, par une large bande noirâtre qui, lorsque la queue est étalée en éventail, offre l'apparence d'une sorte de large croissant à concavité interne.

PATRIE. Guatemala et quelques autres parties de l'Amérique centrale.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♀ adulte. Amérique centrale. Collection Bourcier. (74-120).

53. PLATYSTOPTERUS HYPERYTHRUS (Cabanis) *Sp.* 1848.

Syn. Campylopterus hyperythrus (Caban), *Rees. in Brit. Guiana*, 1848, t. III, p. 709. — Campylopterus hyperythrus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LI. — Platystopterus hyperythrus (Reichembach). — Lonopterus hyperythrus (Cabanis et Heine). — Platystopterus hyperythrus (Bonp.), *Consp.* — Campylopterus hyperythrus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 135. — Campylopterus hyperythrus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 25.

♂ adulte. *Bec presque droit, un peu grêle, un peu moins long que la moitié du corps. Parties supérieures d'un vert bronzé obscur. Ailes d'un brun violacé, assez longues; baguettes des rémiges extérieures dilatées et légèrement coudées. Dessous du corps d'un roux pâle, uniforme. Queue longue, étalée, arrondie, presque tronquée, à rectrices larges, arrondies à leur extrémité, les deux médianes d'un vert bronzé, un peu roussâtre, les deux suivantes un peu plus pâles, les externes d'un roux pâle uniforme.*

♀ *inconnue.*

OBS. Cet oiseau paraît être excessivement rare, puisqu'on n'en connaît encore que le seul exemplaire figuré par Gould.

D'après l'auteur anglais, il provenait du sommet des montagnes du Roraima, à 6 mille pieds de hauteur, et devait cependant être connu des indiens Arekunas, puisqu'ils lui avaient donné le nom de Tuqui. M. Mulsant suppose que ce pourrait être une variété singulière du *Platystopterus rufus*.

PATRIE. Guyane anglaise.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

GENRE APHANTOCHROA.

Les *Aphantochroa*, désignés quelquefois sous le nom de faux Campyloptères, ressemblent beaucoup à ces derniers et, comme chez ceux-ci, les mâles ont les baguettes des premières rémiges plus dilatées que les autres, mais non renforcées ni coudées; elles forment simplement une courbe régulière. On les a partagés en deux sous-genres : les *Aphantochroa* proprement dits et les *Phæocroa*, d'après la forme des ailes, coïncidant avec une différence de coloration des rectrices.

1er sous-genre. — PHÆOCROA.

(Pl. III, fig. 1.)

Bec fort, un peu arqué, un peu moins long que la tête. Ailes longues et fortes, les baguettes des deux premières rémiges dilatées, mais non falciformes. Ces baguettes plus faibles chez la ♀. Queue longue, arrondie, carrée.

Ce premier sous-genre se distingue par sa première rémige sensiblement dilatée; de plus, les rectrices externes offrent une tache blanche à leur extrémité. M. Elliot les considère encore comme de vrais Campyloptères.

54. PHÆOCHROA CUVIERI (Bourcier et Delattre) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Cuvieri (Bourcier et Delattre), *Revue zool.*, 1846, p. 310. — Campylopterus Cuvieri (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LII. — Campylopterus Cuvieri (Bonp.), *Consp.* — Aphantochroa Cuvieri (Gould), *Introd. Troch.*, p. 55. — Phæochroa Cuvieri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 49. — Campylopterus Cuvieri (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 27.

♂ adulte. *Bec court, fort, presque droit, atteignant environ la moitié de la longueur du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et les couvertures supérieures de la queue, d'un vert bronzé sombre, à reflets très-légèrement dorés. Ailes falciformes, larges, d'un brun violâtre, à baguettes noires; celles des deux ou trois premières rémiges plus fortes, légèrement dilatées, mais non renflées, ni coudées. Dessous du corps moucheté de vert pâle, à reflets sur un fond cendré : ces mouchetures plus nombreuses sur la poitrine, les côtés du cou et sur les flancs. Abdomen légèrement roussâtre. Région anale duveteuse, blanche; couvertures inférieures de la queue d'un vert bronzé obscur, chaque plume étant largement bordée de blanc. Queue assez longue, large, obtusément tronquée, à rectrices assez larges, les quatre rectrices médianes du même vert bronzé que les parties supérieures; les trois autres noirâtres avec leur extrémité blanche, cette partie atteignant le tiers de la longueur sur la première rémige, le quart environ dans la seconde, la troisième étant simplement frangée sur son bord postérieur.*

♀ adulte. *Un peu moins grande que le ♂, baguette des rémiges à peine dilatées. Partie blanche terminale des rectrices externes marquée d'une tache verdâtre.*

Patrie. Vénézuéla, Nouvelle-Grenade, Véragua.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Vénézuéla. M. Bouvier (76-148).

55. PHÆOCHROA ROBERTI (Salvin) *Sp.* 1861.

Syn. Aphantochroa Roberti (Salvin), *Proced. zool. Soc.*, 1861, p. 203. — Campylopterus Roberti (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LIII. — Phæochroa Roberti (Gould), *Introd.*, p. 55. — Phæochroa Roberti (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 150. — Aphantochroa Roberti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 28.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent. Bec plus court. Queue plus courte; les deux rectrices externes seules marquées d'une tache terminale blanche.*

Patrie. Montagnes de la Vera-Paz, dans le Guatémala.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

2e sous-genre. — APHANTOCHROA propr. dit.

(Pl. III, fig. 2.)

Bec fort, à peine arqué, moins long que la tête. Ailes longues et fortes; la baguette de la première rémige seule légèrement dilatée. Cette baguette plus faible chez la ♀. Queue courte, légèrement échancrée.

Dans ce deuxième sous-genre, qui seul constitue pour M. Elliot le groupe des *Aphantochroa*, la baguette de la première rémige est à peine dilatée. Aucune des rectrices n'offre de tache blanche à son extrémité.

56. APHANTOCHROA CIRRHOCHLORIS (Vieillot) *Sp.* 1818.

Syn. Trochilus cirrhochloris (Vieillot), *Dict. d'hist. nat.*, t. XXIII, p. 430. — Oiseau-mouche vert et gris (Vieillot). — Trochilus campylostylus (Lichtenst). — Ornismya simplex (Lesson). — Oiseau-mouche modeste (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 119, pl. XXXIII. — Aphantochroa cirrochloris (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LIV. — Campylopterus campylostylus (Burmeister). — Aphantochroa cirrochloris (Bonp.), *Consp.*— Aphantochroa cirrochloris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 140. — Aphantochroa cirrochloris (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 29.

♂ adulte. *Bec fort, presque droit, égalant à peine la moitié de la longueur du corps. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et de la queue, d'un vert bronzé sombre. Ailes assez longues, faiblement arquées, d'un brun violâtre. Baguettes des deux premières rémiges, surtout de la première, sensiblement dilatées, mais nullement coudées. Parties inférieures d'un gris verdâtre, très-légèrement bronzé ; chaque plume, surtout au cou, brièvement frangé de cendré. Région anale blanc duveteux. Couvertures inférieures de la queue d'un bronzé grisâtre obscur, chaque plume étroitement bordée de blanc. Queue large, assez courte, obtusément tronquée, à rectrices larges, arrondies à leur extrémité, toutes d'un bronzé obscur, les deux médianes un peu verdâtres, les latérales verdâtre violacé.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂. Bec plus faible. Baguettes des rémiges un peu moins fortes, le dessous du corps plus cendré.*

Obs. Nid extérieurement formé de brins de mousse, couvert de lichens et de feuilles sèches et garni intérieurement de filaments déliés.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Brésil. M. Franck (79-291).
b ♀ id. Id. Collection Bourcier (74-125).

57. APHANTOCHROA HYPOSTICTA (Gould). 1862.

Syn. Aphantochroa hyposticta (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1862, p. 124. — Aphantochroa hypostictus (Gray). — Aphantochroa hypostictus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 151. — Aphantochroa hyposticta (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 29.

♂ adulte. *Bec fort, légèrement arqué, plus long que la moitié du corps. Dessus de la tête d'un brun verdâtre foncé, avec quelques reflets d'un bronzé verdâtre. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et de la queue, d'un vert bronzé foncé, avec reflets d'un vert assez vif, surtout sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, faiblement arquées, d'un brun violâtre. Baguettes des deux premières rémiges, surtout la première, sensiblement dilatées, mais nullement coudées. Parties inférieures blanchâtres, marquées de mouchetures, arrondies, d'un beau vert bronzé, très-nombreuses, plus petites sur la gorge, le devant du cou et de la poitrine, plus larges et plus nombreuses sur les côtes du cou et surtout sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue du même bronzé vert vif, chaque plume étant étroitement bordée de blanc. Queue assez large, courte, obtusément tronquée, les quatre médianes d'un beau vert bronzé bleuâtre, les latérales d'un bronzé verdâtre.*

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce se distingue de l'*A. cirrochloris* par son bec plus long, plus arqué, par les couleurs supérieures d'un vert plus vif, enfin par la couleur blanche des parties inférieures, piquetées d'une multitude de taches d'un vert à reflets bronzés.

Patrie. Équateur, sur les bords du Rio-Napo.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Rio-Napo. M. Franck (79-298).

58. APHANTOCHROA GULARIS (Gould). 1861.

Syn. Aphantochroa gularis (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LV. — Aphantochroa gularis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 142.—Aphantochroa gularis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 28.

♂ adulte. *Bec légèrement courbé, fort, égal environ à la moitié du corps. Mandibule noire. Mâchoire couleur de chair à la base, noire à l'extrémité. Tête d'un vert brillant. Dessus du cou, dos, tectrices alaires et caudales d'un vert luisant. Ailes d'un brun pourpré. Queue faiblement entaillée, à rectrices assez larges, graduellement un peu plus longues des médiaires aux externes et subexternes ; les médiaires vertes, les autres d'un vert pourpré. Dessous du corps vert, paré sur le devant du cou d'une plaque brillante, formée de plumes squamiformes d'un rouge lilas, orné sur le milieu du ventre de plumes soyeuses cendrées. Sous-caudales blanches.*

Patrie. Bords du Napo (équateur).

Obs. Ne connaissant cette espèce que par la figure de Gould, nous empruntons cette description à l'ouvrage de M. Mulsant, qui n'a pas vu l'oiseau en nature, mais pense qu'il doit constituer un sous-genre (*Phacophorus*).

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

GENRE DOLEROMYA.

(Pl. III, fig. 1.)

Bec un peu plus long que la tête, très-légèrement arqué, un peu élargi à la base. Mandibule supérieure noire, inférieure jaunâtre avec l'extrémité noirâtre. Ailes longues; la baguette de la première rémige forte et un peu dilatée, dans le ♂ et aussi dans la ♀. Queue assez longue, arrondie.

Une seule espèce rappelant en petit les Campyloptères, par la coloratien du corps et de la queue; mais se rapprochant plutôt des *Aphantochroa* par la disposition de ses ailes. Ce petit oiseau offre aussi de grands rapports avec les *Phæoptila*, les *Leucippus* et les *Thaumatias*, qui semblent, du reste, assez bien sortir du rameau des Campyloptères, dans la classification générale des *Trochilidæ*. M. Mulsant et M. Elliot comprennent dans le même genre le *Phæoptila sordida* qui, par ses couleurs ternes, se rapproche peut-être un peu du *Doleromya;* mais qui, par la forme de son bec, me paraît bien plus légitimement devoir être rapproché des *Leucippus*.

59. DOLEROMYA FALLAX (Bourcier) *Sp.* 1843.

Syn. Trochilus fallax (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Ag. de Lyon*, t. VI, p. 44. — Trochilus fulviventris (Gould). — Polytmus fallax (Gray), *Genera of birds.* — Leucippus fallax (Bonp.), *Consp.* — Leucippus fallax (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. LVI. — Doleromya fallax (Bonp.), *Rev. et Mag. de Zoologie.* — Dolerisca fallax (Cab. et Hein). — Doleromya fallax (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 206. — Dolerisca cervina (Gould), *Intr. Troch.*, p. 56. — Doleromya fallax (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 9.

♂ adulte. *Bec légèrement arqué, presque droit, fort, atteignant la moitié de la longueur du corps, large à la* *base, rétréci à la pointe ; mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair et noirâtre à son extrémité. Parties supérieures d'un brun verdâtre, plus brun vers la tête, plus verdâtre et à reflets bronzés vers le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes fortes et longues, avec la baguette de la première rémige un peu renforcée, d'un brun violâtre. Dessous du corps d'un fauve pâle, plus vif sur la gorge, plus pâle vers l'abdomen. Région anale et couvertures inférieures de la queue blanches. Queue large, étalée, un peu tronquée, à rectrices larges, les quatre médiaires d'un vert bronzé, à légers reflets, les trois latérales d'un brun noirâtre, terminées à leur extrémité, par une tache blanche, dont l'étendue va en augmentant jusqu'à la rectrice la plus externe, où cette tache atteint presque la moitié de la longueur.*

♀ adulte. *Très-semblable au ♂. Les taches de la queue moins bien délimitées.*

Obs. Le musée de Caen possède le type même, sur lequel Bourcier avait établi son *Trochilus fallax.* Ce type est très-frais et monté avec grand soin. C'est d'après lui que nous avons fait la description précédente. Ce joli petit oiseau ressemble beaucoup plus, d'aspect extérieur, à un *Leucippus,* qu'à tout autre oiseau ; mais le bec a une courbure uniforme toute différente ; les couleurs générales et surtout la disposition des taches blanches, sur la queue, rappellent tout à fait un petit Campyloptère en miniature. C'est probablement à cause de toutes ces raisons réunies, que Bourcier lui avait donné le nom de *fallax*. M. Elliot le rapproche des *Threnetes ;* je trouve ce rapprochement forcé, et je ne vois rien dans l'aspect général de ce petit oiseau, qui milite en faveur de l'opinion du célèbre ornithologiste américain.

M. Gould a décrit, mais non figuré, sous le nom de *Leucippus cerviniventris,* un oiseau qui, pour M. Mulsant et M. Elliot, n'est qu'une variété du *D. fallax.* Cette variété ou race est d'une taille un peu plus grande, la mandibule inférieure entièrement noire, les taches de la queue seraient plus grandes et d'un blanc moins pur.

Patrie. Vénézuéla.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Exemplaire type de l'espèce, de la collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-210).

3e GROUPE.

TROCHILAIRES.

Le troisième groupe se compose d'oiseaux-mouches de moyenne taille, tous très-robustes, à plumes dures et résistantes, à bec fort, assez court et légèrement arqué. Leurs espèces comptent parmi les plus brillantes ; les couleurs métalliques les plus étincelantes ornant généralement leur corps, surtout la gorge et la poitrine. Leur queue, moins ornée, offre toutefois des caractères importants, et dans un des genres, les deux rectrices submédiaires sont prolongées en deux filets *(topaza)*. Dans deux sections de ce groupe *(Oreotrochilæ* et *Topazeæ)*, les femelles sont très-différentes des mâles et sont de couleur terne. Dans une troisième section *(Eulampinæ)*, au contraire, la robe des deux sexes diffère à peine.

Table analytique des genres.

1	Les deux rectrices submédiaires transformées, dans le ♂ adulte, en deux filets allongés et arqués. Plumes de la gorge formant une prase d'or.	Topaza.
	Queue carrée ou arrondie à son extrémité, sans trace de filets médians allongés. Gorge non garnie d'une prase dorée.	2

2	Queue allongée, dont les rectrices latérales, souvent marquées de blanc, se terminent en pointe.	Oreotrochilus.
	Queue courte, à rectrices larges et arrondies à leur extrémité.	3
3	Queue carrée-obtuse, à son extrémité . . .	Eulampis,
	Queue arrondie, à son extrémité	Sericotes.

Genre OREOTROCHILUS.

(Pl. III, fig. 4.)

Bec noir, assez fort, faiblement arqué, un peu plus long que la tête. Queue allongée, à peu près carrée, composée de rectrices assez étroites, pointues à leur extrémité, à barbes raides; les deux externes dépassant légèrement le niveau des autres, mais sans constituer d'ornement particulier.

Les *Oreotrochilus* ou colibris de montagne, comme l'indique leur nom, sont des oiseaux d'assez grande taille, qu'on ne rencontre que dans les régions rapprochées des neiges éternelles, ou de leurs limites, sur la chaîne des Cordillières, depuis la Bolivie jusqu'au Chili. Plusieurs ont élu domicile jusque dans les cratères des volcans les plus élevés, tels que le Pichincha et le Chimborazo. Ils fréquentent les fleurs des arbrisseaux implantés sur les flancs des pentes assez déclives, pour ne pas permettre à la neige de s'y fixer, où ils se nourrissent des insectes, principalement des Diptères. Ils cachent leur nid sous les saillies des roches. Toutes les espèces de ce genre se reconnaissent facilement : les couleurs du dos sont généralement le bronzé plus ou moins grisâtre; le ventre est blanc ou roux avec une bande longitudinale presque toujours noire. Tous ont sous la gorge une prase de vert métallique assez clair, bordée de noir. Deux espèces ont la tête et la gorge d'un beau bleu indigo à reflets chatoyants. Les ♀ ont une teinte grisâtre.

60. OREOTROCHILUS PICHINCHA (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1849.

Syn. Trochilus Pichincha (Bourcier et Mulsant), *Annales de l'Académie des Sc. de Lyon*, t. II, 1849.—Oreotrochilus Jamesoni (Jard.). — Oreotrochilus Pichincha (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXIX. — Oreotrochilus Pichincha (Bonp.), *Consp.* — Oreotrochilus Pichinchæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 162. — Oreotrochilus Pichincha (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 35.

♂ adulte. *Bec noir, assez fort, faiblement arqué, un peu moins long que la moitié du corps. Un large capuchon, comprenant toute la tête et la partie supérieure du cou, d'un beau bleu indigo métallique, à reflets un peu violacés, surtout en devant. Ce capuchon, bordé sur le devant du cou, d'une cravate étroite, d'un noir profond. Le reste des parties supérieures, y compris les couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un vert cendré, à reflets bronzé verdâtre. Ailes longues et fortes, d'un brun noirâtre violacé. Partie inférieure de la poitrine, ventre et abdomen d'un blanc pur, avec une bande longitudinale noirâtre, étroite en avant, plus élargie en arrière, partant de la partie inférieure de la poitrine et venant se perdre vers la région anale. Couvertures inférieures de la queue d'un gris cendré. Queue longue, carrée à son extrémité, les deux rectrices externes dépassant un peu le niveau des autres; les deux rectrices médianes d'un gris foncé noirâtre, avec légers reflets d'un bronzé bleuâtre; les trois rectrices suivantes d'un blanc pur, légèrement bordées de noirâtre sur leurs barbes extérieures, la rectrice externe d'un blanc pur à la base, coupée obliquement de noirâtre à reflets bronzés, partant des barbules externes et s'étendant sur les deux tiers de sa portion terminale.*

♀ adulte. *Dessus du corps d'un gris olivâtre, avec légers reflets d'un bronzé vert bleuâtre, plus apparent sur les cou-*

vertures supérieures de la queue. Dessous du corps marqué, depuis la gorge jusqu'à la base du cou, de mouchetures gris foncé, un peu verdâtre, plus nombreuses et plus fines sur les côtés du cou. Ventre et abdomen cendré grisâtre, un peu mélangé de blanc roussâtre. Queue à rectrices de longueur presque égale, les médiaires d'un vert d'eau obscur, avec de légers reflets bleuâtres, les externes blanches à la base, vert bleuâtre obscur, vers leur tiers postérieur, terminées chacune, par une large tache blanche, sur leurs barbules terminales internes.

Obs. L'*Oreotrochilus* du *Pichincha*, comme celui du Chimborazo, se rencontre seulement près de la limite des neiges perpétuelles ; mais M. Salvin a pu constater que l'*Or. Pichincha* ne se trouve pas seulement au Pichincha, comme on l'avait dit d'abord, mais aussi sur l'Antisana et le Cotopaxi.

M. Salvin, lors de sa première visite au Pichincha, a pu observer ces oiseaux, dont les mœurs sont très-différentes de celles des autres Trochilidés. Ils se nourrissent à terre, butinant sur les touffes de mousse, à mesure que la neige fond. Ils sont très-vifs et très-remuants, se reposent à peine une seconde, sur une petite aspérité du sol, et volent d'une motte à une autre. Dans une seconde visite, le *Chuquiraga insignis* était en fleur; ils butinaient sur ces plantes, mais ils chassaient aussi parmi les mousses.

M. le professeur Jameson a trouvé, le 2 novembre 1858, un de ces oiseaux construisant son nid dans une ferme, à Antisana. Il était attaché à une tresse de paille, pendant du toit d'une maison, située à une élévation de 13,454 pieds, au-dessus du niveau de la mer. Ce nid est d'un tissu compacte de laine, de poils, mélangés avec des mousses sèches et des plumes. Son ouverture est située au sommet.

Patrie. Les parties élevées de la Cordillière de l'Équateur. Pic du Pichincha, de l'Antisana et du Cotopaxi.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Pichincha. Collection Abel Vautier (AC).
b ♂ id. Id. Collection Bourcier (1) (74-80).
c ♂ id. Sans désignation de localité. M. Franck (79-185).
d ♂ id. Indiqué comme de l'Équateur. Id. (78-338).
e ♀ id. Pérou septentrional. Collection Bourcier (74-82).
f ♂ demi-adulte. Pichincha. Collection Bourcier (74-81).

61. OREOTROCHILUS CHIMBORAZO (Bourcier et Delattre) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Chimborazo (Delattre et Bourcier), *Revue zool.*, 1846, p. 305. — Oréotrochile à poitrine blanche (Chenu et Desmurs), *Enc.* — Oreotrochilus Chimborazo (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXVIII. — Oreotrochilus Chimborazo (Bonp.), *Consp.* — Oreotrochilus Chimborazo (Cab. et Heine). — Oreotrochilus Chimborazo (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 167. —Oreotrochilus Chimborazo (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 35.

♂ adulte. *Semblable au précédent, s'en distinguant en ce que la partie inférieure de la parure bleue du cou est coupée par une prase triangulaire, d'un beau vert émeraude très-vif, à reflets bleuâtres sur certains jours. Cette prase partant du milieu du cou, où elle forme une sorte de pointe, s'étend en deux pointes latérales, sur les côtés du cou et tranche autant sur la couleur bleu saphir indigo du reste du cou, que sur la gorgerette noir de velours, qui limite cette*

---

(1) Cet exemplaire est probablement le type de l'espèce qui a été tout d'abord décrite par Bourcier. Toutefois, je n'ai trouvé aucune indication à ce sujet, ni sur le pied de l'oiseau lui-même, ni dans les notes de Bourcier.

prase sur le devant de la poitrine, cette dernière étant d'un blanc de neige.

♀ adulte. *Ressemblant beaucoup à la ♀ du Pichincha. Le gris blanchâtre de la gorge marqué de mouchetures plus nombreuses et paraissant suivre des lignes régulières comme striées. A la queue, la partie blanche de la base un peu moins étendue.*

Obs. Cet oiseau, abstraction faite de la cravate d'un beau vert d'eau, qui orne la base de son cou, est tellement semblable à l'*Or. Pichincha*, qu'il est bien difficile de ne pas admettre ici une simple modification due à une différence d'habitat : c'est d'autant plus probable, que cet oiseau n'a encore été rencontré que sur le pic du Chimborazo, dans le voisinage des neiges éternelles, où il vit, comme son congénère, sur les fleurs du *Chuquiraga insignis*.

Patrie. Volcan du Chimborazo (province de Quito).

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Chimborazo. Collection Bourcier (74-84).
b ♂ id. Chimborazo. Don de M. Eugène Deslongchamps (77-699).
c ♀ id. Chimborazo. M. Bouvier (76-123).

62. OREOTROCHILUS LEUCOPLEURUS (Gould). 1847.

Syn. Oreotrochilus leucopleurus (Gould), *Proced. zool. Soc.*, part. XV, 1847, p. 10. — Oreotrochilus leucopleurus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXI. — Oreotrochilus leucopleurus (Bonp.), *Consp.* — Oreotrochilus leucopleurus (Mulsant, *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 172. — Oreotrochilus leucopleurus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 35.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, égalant à peine la* *moitié du corps. Parties supérieures couvertes de plumes d'un gris olivâtre, un peu plus foncé à la tête, offrant sur le dos, le croupion et les couvertures supérieures de la queue, quelques reflets bronzés. Parties inférieures revêtues sur la gorge et le cou, de plumes squammiformes d'un vert d'émeraude, passant au vert d'eau, sous certains jours. Cette parure, suivie d'une étroite bande noire, simulant une sorte de cravate. Poitrine et ventre d'un blanc pur, le ventre marqué d'une bande longitudinale médiane noire, plus ou moins large, quelquefois plus faible que dans les deux précédentes, d'autres fois occupant la presque totalité de cet espace; flancs d'un gris olivâtre. Queue obtusément arquée, les deux rectrices externes dépassant à peine le niveau des autres, les deux médianes d'un brun verdâtre foncé, à reflets bronzés, les autres blanches, avec des taches semblables à celles des deux espèces précédentes. Toutes ces rectrices étroites et terminées en pointe.*

♀ adulte. *Dessus du corps semblable au ♂. Rectrices médianes d'un vert brunâtre, les submédiaires blanches, avec une tache, ou bande transversale verdâtre, les externes plus étroites, brunes. Gorge et cou blancs, parsemés de mouchetures d'un brun bleuâtre. Poitrine et ventre d'un blanc cendré, flancs d'un cendré brunâtre.*

Obs. Vit à la limite des neiges perpétuelles, à plus de 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Construit son nid sous la saillie des roches; ce nid est formé de mousses et autres substances végétales et garni extérieurement de plumes. Il est tapissé, en dedans, du duvet de certains composés.

Patrie. Les Andes du Chili.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Cordillière des Andes (Chili). M. Salles (74-83).
b ♂ id. Id. M. Franck (79-134).

63. OREOTROCHILUS ESTELLÆ (d'Orbigny) *Sp.* 1835.

Syn. Trochilus Estellæ (d'Orb.), *Voyage dans l'Am. mérid.*, t. IV, Oiseaux, p. 376, pl. LXI, fig. 1. — Trochilus Ceciliæ (Bourcier). — Oreotrochilus Estellæ (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXX.—Oreotrochilus Estellæ (Bonp.), *Consp.* — Oreotrochilus Estellæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 170. — Oreotrochilus Estellæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 36.

♂ adulte. *Bec noir, assez arqué, égalant à peu près la moitié du corps. Parties supérieures d'un gris olivâtre clair, un peu plus foncé à la tête, offrant sur le dos et le croupion quelques reflets bronzés verdâtres, à peine sensibles. Parties inférieures revêtues, sous la gorge et le cou, de plumes squammiformes d'un vert d'émeraude vif, passant au vert d'eau sous certains jours; cette parure suivie d'une étroite bande noire, simulant une sorte de cravate. Poitrine d'un blanc un peu roussâtre; ventre d'un blanc gris, roussâtre, plus foncé sur les flancs, marqué en outre d'une bande longitudinale médiane, fauve ou brun châtain, s'élargissant ensuite sur l'abdomen. Couvertures inférieures de la queue d'un gris un peu roussâtre. Queue obtusément arquée; les deux rectrices externes un peu plus courtes que les autres et terminées en pointe, les autres larges et arrondies à leur extrémité; les deux rectrices médianes d'un brun verdâtre foncé, à reflets bronzés; les latérales blanches, bordées de brun verdâtre à leur extrémité et sur les barbes extérieures, le blanc étant progressivement moins étendu jusqu'à la plus externe, qui est presque entièrement grise.*

♀ adulte. *Parties supérieures comme chez le ♂. Gorge et cou parsemés de mouchetures brunes ou d'un brun bleuâtre, sur un fond de blanc cendré. Poitrine et ventre d'un blanc fuligineux, plus clair sur la partie médiane. Queue un peu moins longue que dans le ♂; rectrices plus* *étroites et terminées en angle, les médianes d'un vert bronzé à reflets bleuâtres, les moyennes marquées vers le tiers de leur longueur, d'une tache transverse d'un vert bronzé, les externes d'un brun lustré de verdâtre.*

Obs. Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente. Elle s'en distingue cependant par la forme de la queue, dont les rectrices sont plus larges, dont la plus externe est plus courte que les autres, et surtout par la couleur blanc sale du ventre, marqué d'une bande longitudinale rousse, tandis que cette bande est noir bleuâtre dans la précédente.

Patrie. La Bolivie, sur le flanc occidental des Cordillières, à environ 11,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Également du Pérou.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Pérou. M. Franck (79-294).

64. OREOTROCHILUS ADELÆ (d'Orbigny) *Sp.* 1835.

Syn. Trochilus Adelæ (d'Orbigny), *Voyage dans l'Am. mérid.*, t. IV, p. 377, pl. LXI, fig. 2. — Oreotrochilus Adelæ (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXIII. — Oreotrochilus Adelæ (Bonp.), *Consp.* — Oreotrochilus Adelæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 174. — Oreotrochilus Adelæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 37.

♂ adulte. *Bec noir, faiblement arqué, égalant les trois cinquièmes de la longueur du corps. Tête revêtue de plumes d'un vert grisâtre. Parties supérieures d'un vert olivâtre, passant au vert bronzé, sur les couvertures supérieures de la queue. Dessous du corps paré, sous la gorge et le cou, de plumes squammiformes formant une prase vert émeraude, paraissant lustrée d'or sous certains jours. Cette prase suivie d'une étroite bande transversale, d'un noir de velours. Une* *bande longitudinale, d'un noir à reflets bleuâtres, occupant le milieu du ventre. Les côtés et les flancs d'un roux fauve. Couvertures inférieures de la queue d'un brun olivâtre, taché de roux. Queue arquée, à rectrices assez étroites, terminées en pointe ; les deux médianes d'un brun olivâtre ; les externes roux pâle, bordées de brun olivâtre.*

♀ adulte. *Bec un peu plus court et plus faible. Parties supérieures comme chez le ♂. Dessous du corps orné sur la gorge et le cou, de mouchetures brunes, sur un fond blanc cendré. Partie postérieure de la poitrine d'un roux pâle, passant au roux cendré sur l'abdomen,*

Patrie. La Bolivie, dans les régions montagneuses.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

65. OREOTROCHILUS MELANOGASTER (Gould). 1847.

Syn. Oreotrochilus melanogaster (Gould), *Proced. zool. Soc.*, part. XV, p. 10, 1847. — Id., *Monog.*, t. II, pl. LXXII. — Oreotrochilus melanogaster (Bonp.), *Consp.* — Oreotrochilus melanogaster (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 176. — Oreotrochilus melanogaster (Elliot), *Syn. and classif. of the Troch.*, p. 36.

♂ adulte. *Assez semblable à l'espèce précédente, s'en distinguant par les couleurs supérieures du corps, qui sont d'un vert olivâtre foncé, à reflets légèrement dorés, sous certains jours ; par la bande longitudinale qui occupe presque tout le ventre, les flancs étant seulement d'un roux foncé ; enfin par la queue, dont toutes les rectrices sont d'un noir lustré de vert bleuâtre, à reflets bronzés.*

♀ *inconnue.*

Patrie. Régions montagneuses du Pérou.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce.

LIBRARY

GENRE TOPAZA.

(Pl. III, fig. 5.)

Bec noir, fort, assez arqué, un peu plus long que la tête. Ailes longues. Queue allongée, arrondie-carrée à son extrémité. Les deux rectrices médianes un peu plus courtes que les autres ; les deux suivantes étroites, prolongées en deux longs filets convergents, dépassant de beaucoup le niveau des autres et se croisant enfin vers leur extrémité. La ♀ dépourvue de rectrices en forme de filets.

Ce genre ne se compose que de deux espèces de grande taille et des plus remarquables, par l'éclat de leurs couleurs et par leurs deux rectrices submédiaires, transformées en filets allongés et divergents. Les femelles, très-différentes des mâles, n'ont que des couleurs relativement obscures.

66. TOPAZA PELLA (L.) *Sp.* 1758.

Syn. Trochilus pella (L.), *Syst. nat.*, t. I, p. 119, 1758.—Trochilus paradiseus (L.).—Trochilus Surinamensis (Spal.).— Le colibri rouge à longue queue de Surinam (Brisson). — Le colibri topaze (Buffon). — Trochilus pella (Lesson), *Hist. nat. des colibris*, p. 21, pl. II. le ♂; p. 27, pl. III ♂, variété ; id., p. 31, pl. IV ♂ ; id., p. 33, pl. V ♀; — Topaza pella (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXVI. — Topaza pella (Bonp.), *Consp.* — Trochilus pella (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 124. — Topaza pella (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 95.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, un peu moins long que la moitié du corps. Tête d'un noir velouté. Dos revêtu de plumes d'un rouge de sang, à reflets cuivreux, passant au rouge verdâtre ou jaunâtre, également cuivré sur le croupion et sur les couvertures supérieures des ailes. Couvertures supérieures de la queue d'un vert à reflets* *cuivrés et dorés. Ailes d'un brun violacé, avec les couvertures inférieures fauves. Dessous du corps paré, sur le devant de la gorge et du cou, d'une prase métallique de plumes squammiformes, glacées et étincelantes, d'un jaune topaze éclatant, passant au vert, sous certains reflets. Cette parure, entourée d'une bordure d'un noir velouté, plus élargie en devant. Le reste du ventre revêtu de plumes squammiformes, d'un rouge violacé métallique étincelant, plus vif et cuivreux en arrière. Couvertures inférieures de la queue d'un vert bronzé, vif. Pieds blanchâtres. Tibias et tarses garnis de plumes blanches soyeuses. Queue longue, carrée à son extrémité; les rectrices médianes, un peu plus courtes que les autres, d'un vert bronzé à reflets; les deux suivantes étroites, noires dans toute leur longueur, prolongées en deux larges filets convergents, dépassant de plus du double la longueur des autres. Rectrices latérales terminées en pointe, à leur extrémité, d'un beau roux fauve.*

♀ très-différente du ♂. Parties supérieures, depuis le bec jusqu'à l'extrémité des couvertures de la queue, ainsi que les couvertures des ailes et les deux rectrices médianes, d'un beau vert à reflets bronzés. Parties inférieures d'un vert brillant plus clair, également à reflets métalliques, offrant, sous la gorge, un large espace de couleur cuivrée métallique, se fondant avec les parties vertes de la poitrine et des côtés du cou. Queue plus courte que dans le mâle, un peu triangulaire en arrière. Les deux rectrices médianes d'un vert bronzé; les deux suivantes d'un noir violacé, pointues à leur extrémité et dépassant un peu le niveau des autres. Les deux suivantes d'un brun violacé, avec une tache roussâtre à leur extrémité; les rectrices externes d'un roux fauve assez vif.

Obs. Le jeune ♂ offre des nuances cuivrées, verdâtres sur les parties supérieures, se couvrant peu à peu de plumes à reflets rouges, cuivrés, avec une prase verdâtre sous la gorge. La poitrine et le ventre, d'abord d'un roux verdâtre, se couvrent peu à peu de plumes cuivrées vif. Dans cet état de passage, vers l'adulte, l'oiseau est plus ou moins tapiré et offre de nombreuses livrées plus ou moins étincelantes, suivant l'âge. La queue, assez semblable d'abord à celle de la femelle, offre comme elle, ses deux rectrices médianes d'un vert bronzé à reflets, les deux suivantes noirâtres, sont tout d'abord plus courtes que les autres et ne se prolongent en deux filets, que lorsque l'oiseau a tout à fait revêtu sa livrée d'adulte, les deux suivantes sont rousses à leur base, noirâtres ensuite et offrant à leur extré-trémité une tache roussâtre, les suivantes sont rousses, bordées de noirâtre, et enfin la rectrice externe est d'un roux clair.

L'âge adulte offre aussi quelques variétés assez remarquables, la prase de la gorge, du jaune topaze le plus éclatant, est quelquefois d'une nuance verte, plus ou moins décidée. Les couleurs vives des flancs sont aussi assez variables, tantôt d'un rouge vif, presque doré, tantôt d'une nuance plus ou moins pourprée, enfin les deux filets de la queue sont plus ou moins longs, plus ou moins divergents, quelquefois presque linéaires, d'autres fois élargis. Dans toutes ces variations, le colibri topaze est toujours l'un des plus beaux oiseaux qu'on puisse voir et l'ensemble, soit des formes, soit des couleurs, est toujours des plus élégants et des plus harmonieux.

Le nid est non moins remarquable que l'oiseau lui-même; par sa taille, la mollesse de sa texture et par sa forme hémisphérique, ou plutôt pyriforme renversée. Il est formé d'une substance spongieuse et celluleuse, empruntée, dit-on, à une sorte d'agaric et semblable à de l'amadou; il est garni extérieurement de toiles d'araignées et fixé aux branches, à l'aide de fils de la même matière.

PATRIE. Guyane et Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Guyane. Collection Abel Vautier (AC).
b ♂ id. id. M. Bouvier (76-145).

c ♀ adulte. Guyane. Collection Abel Vautier (AC).

d ♀ id. id. M. Bouvier (76-619).

e ♂ Livrée de passage ; couleurs de l'adulte, avec la 2ᵉ rectrice externe bordée de noirâtre. Brésil. Collection Duval (77-683).

f ♂ Livrée de passage ; couleurs de l'adulte, avec la 2ᵉ rectrice longuement bordée de noirâtre, les rectrices submédiaires commençant à pousser en brins. Brésil. Collection Duval (77-684).

g ♂ Livrée de passage ; couleurs de l'adulte, avec la 2ᵉ rectrice entièrement noirâtre, la 3ᵉ largement bordée de noirâtre, l'externe seule rousse, les rectrices submédiaires commençant à peine à pousser en brins. Guyane. Collection Bourcier (74-79).

h ♀ jeune. Guyane. Donné par M. Eug. Deslongchamps (67-5).

i Nid. Guyane. M. Bouvier (76-618).

67. TOPAZA PYRA (Gould) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus pyra (Gould.), *Proced. zool. Soc.*, part. XIV, 1846, p. 85. — Topaza pyra (Gould.), *Monog.*, t. II, pl. LXVII. — Topaza pyra (Bonp.), *Consp.* — Trochilus pyra (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 126. — Topaza pyra (Elliot), *Syn. and classif. of the Troch.*, p. 95.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent ; s'en distinguant par le noir du collier, qui est plus étendu, surtout en dessus ; par la prase de la gorge, encore plus éclatante et à reflets plus changeants, et surtout par ses rectrices latérales, entièrement noires.*

♀ *très-semblable également à la ♀ de l'espèce précédente ; s'en distinguant par ses rectrices latérales qui, au lieu d'être rousses, sont entièrement noires ; les deux externes offrant seulement une tache rousse à leur extrémité.*

Obs. Cette espèce, beaucoup plus rare que la précédente, en est très-voisine et présente des variétés analogues.

Patrie. Brésil, région de l'Amazone supérieur.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare et belle espèce.

Genre EULAMPIS.

(Pl. 3, fig. 6.)

Bec noir, fort, court et arqué, à peu près de la longueur de la tête, plumes du front recouvrant en partie les narines. Ailes longues. Queue assez courte, tout à fait carrée à son extrémité, quand elle est étalée. Plumes remarquables par leur aspect velouté, sur toutes les parties du corps.

Ce genre, formé d'une seule espèce, est remarquable par la largeur de ses rectrices et par la forme absolument carrée de sa queue. Tout le corps est paré également de couleurs très-belles, d'autant plus remarquables, que l'oiseau offre, dans toutes ses parties, un aspect de velours, qu'on ne retrouve dans aucune autre espèce de Trochilidées. Les ♂ et les ♀ n'offrent pas de différences appréciables.

68. EULAMPIS JUGULARIS (L.) *Sp.* 1767.

Syn. Trochilus jugularis (L.), *Syst. nat.*, t. I, p. 190. — Le grenat (Buffon). — Polytmus Cayanensis violaceus (Brisson). — Le colibri violet de Cayenne (Brisson). — Le colibri à gorge carmin (Buffon). — Le colibri violet (Buffon). — Le colibri violet de Cayenne (Buffon). — Le colibri à gorge grenat (Vieillot). — Trochilus auratus (Gmel.). — Trochilus auritus (Vieillot) (1). — Trochilus violaceus

---

(1) C'est une erreur typographique, Vieillot ayant voulu mettre *Trochilus auratus.*

(Gmel.). — Trochilus granatinus (Lathan). — Trochilus Brancofti (Lathan). — Trochilus cyaneus (Lathan). — Trochilus venustissimus (Gmel.). — Trochilus Cyanomelas (Gmelin). — Certhia prasioptera (Sparm.). — Souïmanga prasinoptère (Vieill.). — Polytmus jugularis (Gray et Mitchel). — Topaza violacea (Gray). — Eulampis jugularis (Gould.), *Monog.*, t. II, p. 82. — Eulampis jugularis (Bonp.), *Consp.* — Eulampis jugularis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 132. — Eulampis jugularis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 43.

♂ adulte. *Bec noir, fort, court et arqué, moins long que la moitié du corps. Partie supérieure de la tête et dos d'un beau noir de velours, prenant une teinte violacée sous certains jours. Couvertures supérieures de la queue paraissant d'un noir velouté, sous certains jours; mais offrant tout à coup, par reflet, une nuance vert, ou acier bruni des plus éclatantes. Parties inférieures offrant, depuis la base du bec jusqu'à l'épigastre, un large plastron, passant du noir de velours au violet grenat velouté. Abdomen noir, avec quelques reflets acier bruni. Couvertures inférieures de la queue bleues d'acier bruni. Ailes d'un beau noir vert velouté, devenant, sous certains jours, d'un vert éclatant. Queue étalée, absolument carrée à son extrémité, les rectrices un peu obliquement taillées en dedans, de façon à ce que toutes ces parties forment ensemble, une ligne droite absolue, quand la queue est étalée. Cette queue, d'un noir de velours, avec un léger reflet bleu d'acier, sous certains jours. Pieds blanchâtres. Tarses brièvement emplumés de noir.*

♀ adulte. *Absolument semblable au ♂.*

Obs. Ce magnifique oiseau, quoique paré de couleurs moins éclatantes que celles des *topaza*, est bien plus harmonieux dans ses nuances, où domine le velouté, et peut avec lui disputer en beauté. Le ♂ et la ♀ sont tellement semblables, qu'on ne peut saisir de différences entre les sexes. Ces oiseaux bâtissent un nid arrondi, élégamment modelé et garni à l'extérieur de débris de lichens.

PATRIE. La Martinique et les autres Antilles. Se rencontre également, quoique plus rare, à la Guyane et dans le nord du Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Guyane. Collection Bourcier (74-85).
b ♂ id. Martinique. Ancienne collection de la Faculté (AC).
c ♀ id. Id. Collection Abel Vautier (AC).
d Nid attaqué par une mygale aviculaire et défendu par les deux exemplaires *b* et *c*. Martinique. Don de M. Husnot (68-7).

GENRE SERICOTES.

(Pl. III, fig. 7.)

Bec noir, fort, assez long et arqué, dépassant la longueur de la tête. Plumes du front recouvrant les narines. Ailes longues. Queue assez courte, tout à fait arrondie, quand elle est étalée.

Plumes d'aspect velouté sur la queue seulement. Sexes très-semblables.

Bien que les différences qui séparent cet oiseau des *Eulampis*, soient beaucoup plus accentuées que dans beaucoup d'autres genres admis par les ornithologistes, le groupe *Sericotes* n'est pas admis par un certain nombre d'auteurs, qui préfèrent rassembler dans un seul tout les deux espèces *Jugularis* et *Holosericeus*. On doit remarquer pourtant, que le caractère de plumage velouté, est bien moins prononcé dans l'*Holosericeus*, dont la queue seule présente d'une manière manifeste, ce caractère spécial de barbules veloutées. Cette queue, d'ailleurs, a une forme toute différente, qui apparaît bien lorsqu'on l'étale en éventail; carrée dans l'*Eulampis*, elle est absolument ronde dans le *Sericotes*. Le nom de *Sericotes* a été changé sans raison par

Ch. Bonaparte en celui de *Sericotis.* Nous maintenons le le nom, tel qu'il a été donné par Reichembach.

69. SERICOTES HOLOSERICEUS (L.) *Sp.* 1758.

Syn. Trochilus holosericeus (L.). *Systema nat.*, t. I, p. 120. — Le colibri vert et noir (Buffon). — Polytmus Mexicanus (Briss.). — Le colibri du Mexique (Briss.). — Trochilus holosericeus (Lesson), *Colibris*, p. 76, pl. XX. — Le caraïbe (Lesson). — Trochilus atrigaster (Audebert et Vieillot). — Le colibri à ventre noir (Vieillot). — Eulampis holosericeus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXXIII. — Eulampis chlorolæmus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXXIV. — Anthracothorax (Sericotes) holosericeus (Reichenbach). — Eulampis holosericeus (Bonp.), *Consp.* — Sericotis holosericeus (Bonp.), *Synopsis.* — Lampornis holosericea (Caban et Heine). — Sericotes holosericeus (Gray). — Eulampis holosericeus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 134. — Eulampis holosericeus (Elliot), *Syn. and class. of Troch.*, p. 42.

♂ adulte. *Bec noir, assez arqué, un peu moins long que la moitié du corps. Dessus du corps et couvertures supérieures de la queue d'un vert cuivreux, à reflets légèrement dorés, devenant bleuâtres au croupion. Couvertures supérieures de la queue d'un vert bleuâtre, à vifs reflets bleu clair métallique. Gorge, devant et côtés du cou d'un beau vert foncé, et chatoyant, à reflets glauques. Un espace d'un bleu d'acier métallique, à vifs reflets d'un bleu plus pâle, à l'épigastre. Ventre d'un noir velouté, un peu lustré de vert. Flancs marqués d'une touffe soyeuse blanche. Couvertures inférieures de la queue bleu d'acier, mélangé de vert. Ailes d'un brun noirâtre violacé. Queue courte, très-large, s'étalant en éventail et entièrement arrondie en arrière, d'un beau noir velouté, avec quelques reflets bleu d'acier. Pieds noirs, tarses brièvement emplumés.*

♀ *semblable au* ♂.

Obs. M. Gould a décrit et figuré, sous le nom de *Chlorolæmus*, un oiseau qui ne paraît être qu'une race un peu plus forte du *Sericeus*. M. Gould a encore indiqué sous le nom d'*Eulampis longirostris*, un oiseau que M. Mulsant et M. Elliot considèrent également comme une simple variété. Le musée de Caen possède un *Sericotes* qui paraît offrir les caractères du *Longirostris* de Gould, et qui nous semble différer assez de l'*Holosericeus*, pour mériter d'être considéré comme espèce particulière, autant que beaucoup d'autres Trochilidés.

Le nid est arrondi, formé d'écailles de fougère et revêtu en dehors de petits lichens blancs, quelquefois tapissé en dedans de graines à aigrettes.

Patrie. Les Antilles, principalement la Martinique.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. La Martinique. Collection Bourcier (74-86).
b ♀ id. Id. Id. (74-87).
c ♂ id. Id. Don de M. Eug. Deslongchamps (76-620).
d ♂ avec son nid. Martinique. Donné par M. Husnot (68-10).

70. SERICOTES LONGIROSTRIS (Gould) *Sp.* 1857.

Syn. Eulampis longirostris (Gould). — Sericotes longirostris (Gray). Eulampis holosericeus, variété (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 136. — Eulampis holosericeus, variété (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 42.

♂ adulte. *Très-voisin du précédent; mais avec le bec plus long, plus délié et beaucoup plus arqué. Les parties supérieures plus ternes. Le vert de la gorge d'une teinte un peu jaunâtre. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

Obs. L'oiseau assez mal conservé, d'après lequel nous avons constaté ces différences avec le *Sericotes holosericeus* type, provient de l'ancienne collection de la Faculté des sciences ; les couleurs en sont un peu ternies, et c'est peut-être à cette cause que serait due la nuance beaucoup plus jaunâtre du devant de la gorge ; mais si ce caractère a pu être altéré par un long séjour dans des vitrines mal fermées, il n'en est pas de même de la longueur et de la grande courbure du bec, qui n'ont pu changer par une pareille cause. Les couvertures de la queue semblent également être d'un vert moins riche et la plaque bleue du ventre plus étendue, quoique moins vive que dans le type *Holosericeus*.

Patrie inconnue.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte ? Sans désignation de localité. Ancienne collection de la Faculté des sciences (AC).

4e GROUPE.

LAMPORNAIRES.

Le quatrième groupe, très-naturel, est formé d'oiseaux de moyenne taille, à bec assez long, légèrement arqué, pointu à son extrémité. Les ailes, assez longues, sont fortes et allongées ; la queue, carrée à son extrémité, est formée de rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité, généralement d'un violet plus ou moins irisé. Leurs couleurs sont, en dessus, d'un vert luisant à reflets bronzés ; souvent une longue bande noire longitudinale, plus ou moins dilatée, s'étend sur les parties inférieures du corps. Cette bande noire paraît plus remarquable encore chez les femelles et les jeunes du genre *Lampornis*, parce qu'alors elle est bordée, de chaque côté, d'une bande blanche d'autant plus large, que l'oiseau est moins adulte. Dans d'autres genres, les femelles sont simplement grisâtres en dessous.

Table analytique des genres.

1	Tête parée en dessus de plumes métalliques brillantes.	Crinis.
	Tête couverte de plumes d'un brun verdâtre, à peine métalliques.	2
2	♂ et ♀ offrant une bande longitudinale noire, plus ou moins large sous le ventre. — Rectrices violettes ou d'un pourpre violacé irisé . . .	Lampornis.
	♂ et ♀ n'offrant pas de bande longitudinale noire sous le ventre. — Rectrices noires ou bronzées	2
3	Rectrices d'un bleu d'acier.	Chalybura.
	Rectrices d'un vert bronzé ou presque noir.	Hypuroptila.

Genre LAMPORNIS.

(Pl. III, fig. 8.)

Bec noir, assez fort, légèrement arqué, plus long que la tête. Ailes de la longueur des rectrices médianes. Queue assez longue, tronquée carrément, d'un roux violet à reflets irisés. ♀ très-différente du ♂.

Le genre *Lampornis* comprend quatre petites sections établies sur des caractères tirés de la distribution des couleurs. Ces sections ou sous-genres sont les suivantes : *Anthracothorax*, *Hypophania*, *Margarochrysis* et *Floresia*.

1re Section. — ANTHRACOTHORAX.

Une bande longitudinale noire s'étendant depuis la gorge jusqu'à l'abdomen.

71. LAMPORNIS MANGO (L.) *Sp.* 1758.

Syn. Trochilus Mango (Linné), *Syst. nat.*, t. I, 1758, p. 121. — Le bourdonneur de Mango (Albin).— Trochilus violicauda (Boddoert). — Trochilus punctulatus (Gmel.). — Polytmus punctulatus (Brisson). — Trochilus Mango (Lesson), *Hist. des colibris*, pl. XIII, XIV et XV. — Le colibri à plastron noir (Lesson). — Polytmus Mango (Gray et Mitchell). — Lampornis Mango (Bonp.), *Consp.* — Anthracothorax Mango (Reichenbach). — Lampornis Mango (Gould), *Mon.*, t. II, pl. LXXIV. — Lampornis Mango (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 155.— Lampornis violicauda (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 38.

La synonymie suivante s'applique uniquement au vieux ♂ :

Le plastron noir (Buffon). — Le colibri de la Jamaïque (Buff.). — Le bec-fleurs bleu en dessous (Azara). — Trochilus quadricolor (Vieillot). — Trochilus nigricollis (Vieillot).

La synonymie suivante s'applique uniquement à la ♀ ou au jeune ♂ :

Trochilus albus (Gmelin). — Le bec-fleurs à bande noire le long du corps (Azara). — Trochilus fasciatus (Shaw.). — Le colibri à queue violette (Buffon), *Pl. enlum.* — Trochilus nitidus (Shaw.).

♂ adulte. *Bec noir, fort, légèrement arqué, égalant environ la moitié du corps. Tête d'un vert bronzé obscur, marquée d'une petite tache postoculaire blanche. Dessus du corps, y compris les couvertures supérieures des ailes, vert à reflets bronzés. Croupion d'un vert vif, à reflets bronzés, un peu dorés sous certains jours. Couvertures supérieures de la queue d'un vert à reflets un peu bleuâtres. Ailes d'un brun noirâtre violacé. Dessous du corps revêtu, depuis la naissance du bec jusqu'à l'épigastre, d'une large bande régulièrement départie, d'un noir de velours. Côtés du cou et de la poitrine d'un vert bleuâtre d'acier, ou* *presque d'un bleu d'azur. Côtés du ventre d'un vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue d'un bleu d'acier bruni, avec reflets bronzés, verdâtres. Queue tronquée carrément, à rectrices assez larges, terminée en partie arrondie ; les deux médianes d'un noir à reflets bronzés bleuâtres. Les latérales d'un roux violet, à reflets irisés, bordées à leur extrémité et sur leur bord externe, d'un bleu noirâtre à reflets bronzés.*

♀ adulte. *Parties supérieures comme dans le ♂. Dessous du corps marqué sur la ligne médiane, depuis la base du bec jusqu'au ventre, d'une bande longitudinale d'un noir de velours, élargie sous la gorge et plus étroite sur le ventre, offrant, de chaque côté de cette bande noire, deux bandes latérales d'un blanc pur. Côtés du cou et de la poitrine d'un vert à reflets mi-dorés. Queue largement étalée; les deux rectrices médianes d'un vert à reflets bronzés; les latérales d'un roux violacé à reflets, sur la base et les deux tiers de leur longueur, puis ensuite d'un noir à reflets bleuâtres; et enfin brièvement bordées chacune d'une tache blanche terminale.*

Obs. Le jeune ♂ ressemble beaucoup à la vieille ♀ ; mais le dessus du corps est d'une couleur verte plus obscure, à reflets moins vifs. Les rectrices externes, terminées de blanc à leur extrémité, sont de couleur roux violâtre, avec une bordure noirâtre, qui devient de moins en moins large, à mesure que l'oiseau est plus adulte. Le dessous du corps est, comme dans la ♀ , d'un blanc pur, marqué d'une bande longitudinale noire, d'autant plus étroite, que l'oiseau est plus jeune. Dans l'âge tout à fait jeune, toute la région du dessous du corps est blanche ; les côtés de la gorge, du cou et d'une partie de la poitrine, offrent des rangées longitudinales de taches ou mouchetures fauves. Le dessus du corps, d'abord d'un gris blanchâtre, se couvre peu à peu de plumes d'un bronze jaunâtre. Dans un état intermédiaire, on voit fréquemment les parties supérieures tapirées de blanc.

Un certain nombre d'auteurs considèrent comme spécial un *Lampornis* auquel ils donnent le nom de *Lamp. violicauda*, dont le vert des parties supérieures est plus vif, le bleu des côtés du cou plus éclatant, la couleur de la queue d'un violet plus intense et plus vif; les deux rectrices médianes d'un vert moins noir. Dans les notes laissées par Bourcier au sujet de cette race, nous trouvons la mention suivante : « A Bogota, à Calantanos, pays chauds, se trouve « le véritable *Mango ;* mais le Mango de Cayenne et de « la Trinité est plus petit que les autres, il a la queue « d'un plus beau violet, ses plumes ne sont que légère- « ment bordées de noir acier aux extrémités, tandis que les « Mangos du Brésil, Paraguay et Bolivie, sont plus gros, le « bec de quelques millimètres plus long, la queue moins « violette que celui de Cayenne et la queue est légèrement « fourchue. L'extrémité des plumes de la queue, terne en dessus « et les extrémités bleu d'acier. Chez les jeunes, les rectrices « sont au trois quarts bleu d'acier, leur base commençant à « être violâtre rouge et insensiblement passant au violet-rouge « vif. Ils ont tous une tache pleurale. Ces *Mangos* du Brésil « ont du duvet à la région anale, qui est en plumes « soyeuses, plus longues et plus nombreuses que dans ceux « de Cayenne. »

Il semblerait donc, d'après cette note, qu'il y eût une espèce spéciale, ou au moins une race constante, à laquelle on pourrait appliquer le nom de *Lamp. violicauda.* Cet oiseau aurait pour patrie les Antilles, tandis que le véritable Mango, plus grand et à couleurs moins vives, serait répandu dans le Brésil, les Guyanes et les autres parties de l'Amérique méridionale. Ce *Lampornis violicauda* serait intermédiaire entre le *Mango* et le *L. iridescens* qui, pour beaucoup d'auteurs, n'est encore qu'une variété du vrai *Mango.* D'après M. Boucard, le *L. violicauda* se trouverait également à Guayaquil.

Le nid est arrondi, composé de bourre roussâtre, extérieurement revêtu d'écailles de fougères, de fragments d'écorces ou de filaments de végétaux entremêlés de lichens blanchâtres.

Patrie. Le Mango, y compris la variété *violicauda*, est une des espèces les plus répandues et son habitat est aussi très-étendu. On le rencontre au Paraguay, dans le Brésil, les Guyanes, le Pérou, la Bolivie, l'Équateur, la Nouvelle-Grenade, certaines parties du Mexique, enfin dans les Antilles.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. *Typique*. Brésil. Collection Abel Vautier (AC).
b ♂ id. Id. Guyane. Id. (AC).
c ♂ id. Variété *violicauda* (Bodd.). Collection Bourcier. Antilles (74-88).
d ♂ adulte. Variété *violicauda* (Bodd.). Collection Bourcier. Antilles (74-89).
e ♀ adulte. Variété *violicauda* (Bodd.). Collection Bourcier.
f ♂ très-jeune, probablement aussi de la variété *violicauda*. Livrée remarquable de transition. Rectrices presque entièrement noirâtres, légèrement bordées de blanc à leur extrémité. Parties supérieures tapirées de blanc, de brun, de fauve et de quelques plumes bronzées, les unes à reflets dorés, les autres vertes. Parties inférieures blanches, avec une bande noire longitudinale, très-étroite, devenant une simple ligne sous le ventre. Collection Bourcier. Antilles (74-92).
g ♀ très-jeune, offrant une livrée semblable au n° *f*, mais avec plumes blanches très-nombreuses sur le dos, la bande longitudinale noire du ventre beaucoup plus large que chez le jeune ♂ précédent Collection Bourcier. Antilles (74-91).
h nid. Collection Bourcier (74-*a*).

72. LAMPORNIS IRIDESCENS (Gould). 1861.

Syn. Lampornis iridescens (Gould), *Introd. monog.*, p. 65, 1861. — Lampornis Mango *var.* (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 59. — Lampornis Mango *var.* (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 38.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent. Bec un peu plus fort et plus long. Parties supérieures d'un beau vert à reflets bronzés bleuâtres*, *sans trace de vert doré sur le croupion. Gorge et poitrine occupée par un large plastron d'un noir à reflets bleus*, *moins large et moins bien arrêté sur les côtés. Côtés du cou d'un vert brillant, à reflets émeraudes*, *un peu bleuâtres. Queue semblable à celle du* Mango; *mais d'un violet beaucoup plus foncé*, *à reflets pourpré-bleu très-intense. Les deux rectrices médianes d'un beau vert, à reflets bronzés et non noir d'acier. Bordures latérales et terminales des rectrices d'un noir à reflets bleus plus étendus*, *toutes proportions gardées*, *que dans le* Mango.

♀ *inconnue; mais sans doute très-semblable à la* ♀ *du* Mango.

Obs. Le *Lamp. iridescens*, ainsi que le *Lamp. violicauda*, est considéré par la plupart des auteurs, comme n'étant qu'une simple variété du *Mango*. J'ai trouvé parmi des oiseaux en mauvais état, qui avaient été considérés comme des rebuts, dans la collection Bourcier, une peau très-mal préparée, mais dont les couleurs étaient vives et parfaitement conservées. Cet oiseau était étiqueté de la main de Bourcier : *iridescens*, *sorte de Mango*. L'oiseau a pu être parfaitement monté par M. Salles, et on peut en étudier maintenant les caractères, ce qui ne pouvait avoir lieu auparavant. Il me semble intermédiaire entre le *Mango* et le *Prevosti*, mais plus rapproché de ce dernier. La nuance de la queue est absolument la même, de même que les bordures des rectrices. Les pointes des rectrices, dans notre *iridescens*, sont plus aiguës que dans les exemplaires soit de *Mango*, soit de *Prevosti*, que nous possédons ; mais cela pourrait tenir à la très-belle conservation de cet oiseau et n'être qu'un caractère individuel. Je ne puis décider si le *L. iridescens* est ou n'est pas une simple variété. Je suis d'ailleurs tellement sceptique sur la valeur du mot espèce, que cela ne m'importe vraiment que fort peu; mais en tout cas, espèce ou non, notre oiseau est une chose différente du *Mango* et je ne vois à quel autre on pourrait le rapporter, sinon au *L. iridescens* de Gould.

Voici, du reste, les différences que nous pouvons signaler entre les quatre formes *Mango*, *violicauda*, *iridescens* et *Prevosti*, que ce soit de véritables espèces ou des variétés d'un même oiseau :

MANGO TYPE.

Parties supérieures d'un vert doré, avec reflets jaunâtres vers le croupion. Gorge et poitrine d'un beau noir profond, bien délimité sur les côtés et bordé d'une bande d'un bleu irisé, mal délimité du vert des parties supérieures. Queue longue et ample, d'un roux à reflets violets pourprés.

VIOLICAUDA.

Parties supérieures d'un beau vert, offrant à peine quelques légers reflets dorés jaunâtres, vers le croupion. Gorge et poitrine d'un beau noir, bien délimité sur les côtés et bordé d'une bande d'un bleu éclatant sous certains jours, et tranchant complètement avec le vert des parties supérieures. Queue relativement assez courte, à rectrices larges, d'un roux à reflets violets pourprés éclatants. Taille un peu plus petite que le Mango type.

IRIDESCENS.

Parties supérieures d'un vert éclatant à reflets métalliques, mais non dorés. Gorge et poitrine d'un noir foncé, légèrement teinté de bleu. Ce noir, mal délimité sur les côtés, bordé de vert un peu bleuâtre, qui se confond entièrement avec le vert des côtés du cou. Queue longue, à rectrices un peu plus étroites que dans tous les autres, d'un violet évêque irisé, très-foncé et très-éclatant. Taille du *violicauda*.

PREVOSTI.

Parties supérieures d'un vert éclatant, à reflets métalliques, mais non dorés. Gorge et poitrine marquées d'une bande longitudinale assez étroite, d'un beau noir, bien délimité sur les côtés et bordé d'un vert éclatant qui continue, sans changer de ton, la nuance du vert des parties latérales du cou. Queue assez courte, à rectrices larges, absolument de la même teinte violette du précédent.

Patrie du *Lamp. iridescens.* Guayaquil.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Guayaquil (74-13).

73. LAMPORNIS PREVOSTI (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Trochilus Prevosti (Lesson), *Hist. nat. des col.*, p. 87, pl. XXIV. — Le colibri de Prévost (Lesson). — Polytmus Prevosti (Gray), *Genera.* — Anthracothorax Prevosti (Reich.). — Lampornis Prevosti (Gould), *Monog.*, pl. LXXV. — Lampornis Prevosti (Bonp.), *Consp.* — Lampornis Prevosti (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 160. — Lampornis Prevosti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 39.

♂ adulte. *Semblable au précédent. Parties supérieures d'un vert éclatant, à reflets métalliques assez vifs. Dessous du corps marqué d'une bande assez étroite, d'un beau noir, s'étendant depuis le dessous du bec, jusqu'à l'abdomen, bordée de vert à vifs reflets métalliques se fondant avec les parties latérales du cou. Queue assez courte; les deux rectrices médianes d'un beau vert bronzé, un peu plus courtes que les autres, ce qui donne à cette partie une apparence légèrement échancrée. Rectrices latérales d'un violet évêque irisé, foncé et éclatant. Chacune des rectrices bordée d'une lisière d'un noir légèrement violacé.*

♀ adulte. *Parties supérieures d'un vert foncé à reflets bronzés, un peu bleuâtres. Une longue bande longitudinale noire et étroite, s'étendant depuis le dessous du bec jusqu'à l'abdomen, bordée de chaque côté, d'une bande blanche. Côtés du cou et des flancs d'un vert bronzé, de la même nuance que le dos. Queue très-légèrement échancrée; les deux rectrices médianes n'atteignant pas le niveau des autres. Le reste comme dans le* Mango ♀.

Obs. Cette espèce, très-voisine des deux autres, se distingue par sa queue légèrement échancrée et surtout par la nuance des parties latérales du cou et le peu de largeur de la bande longitudinale noire des parties inférieures.

Patrie. Mexique et Amérique centrale.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Guatémala. Collection Bourcier (74-94).
b ♀ id. Mexique. Collection Abel Vautier (AC).

2e Section. — FLORESIA.

Une plaque noire sur la poitrine. Côtés de la tête et du cou couverts de plumes d'un rouge violacé cuivreux, à reflets.

74. LAMPORNIS PORPHYRURUS (Shaw.) *Sp.* 1812.

Syn. Trochilus porphyrurus (Shaw.), *Gener. zool.*, t. VIII, p. 296. — Polytmus porphyrurus (Gray), *Gen. of brids.* — Lampornis Mango (Gosse). — Lampornis floresi (Bonp.), *Consp.* — Floresia porphyrura (Reichembach). — Anthracothorax porphyrurus (Reichembach). — Lampornis porphyrura (Cab. et Hein.). — Eudoxa porphyrura (Heine). Lampornis porphyrurus (Gould), *Mon.*, vol. II, pl. LXXXI. — Lampornis porphyrurus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 163. — Lampornis Mango (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 39.

♂ adulte. *Bec noir, fort, un peu arqué, atteignant en longueur la moitié du corps. Parties supérieures d'un brun foncé, avec légères teintes bronzées de rouge cuivreux, ou de cuivreux violet. Ailes longues et fortes, d'un brun violacé obscur. De chaque côté du bec part, au-dessous de l'œil, une bande de plumes squammiformes d'un violet rougeâtre, à reflets cuivreux, qui se prolonge sur les côtés de la gorge et du cou. Gorge, cou, poitrine et ventre couverts de plumes formant un large plastron d'un beau noir. Couvertures inférieures de la queue d'un noir à reflets verdâtres et violacés. Queue ample et large, d'une consistance un peu molle, tout à fait arrondie en éventail, à son extrémité, lorsqu'elle est étalée; les deux rectrices médianes d'un noir violâtre, à reflets d'acier bruni; les latérales d'un beau violet évêque, sur leur côté interne; d'un roux de sanguine violacé, à reflets, sur leur côté externe; chacune de ces rectrices bordée, à son extrémité, d'une frange d'un noir d'acier.*

♀ adulte. *Assez semblable au ♂. Couleurs supérieures plus ternes. Plastron de la poitrine d'un noir moins profond. Dessous de la gorge marqué d'un écusson assez large, commençant sous le bec, par quelques plumes d'un bronzé doré, et formant ensuite un large espace de plumes bronzées, à reflet violet foncé. Queue plus courte et à rectrices moins larges que dans le ♂, de nuances semblables; les trois rectrices latérales bordées brièvement de blanc.*

Obs. Cet oiseau, facilement reconnaissable aux nuances violacées répandues sur presque tout son corps, diffère des *Lampornis* de la première section, ou *Anthracothorax*, par les formes plus amples de sa queue, largement étalée, et aussi par le peu de différence qui existe ici entre le ♂ et la ♀;

cette dernière ne revêtant point les parties blanchâtres latérales, qu'on retrouve dans la plupart des *Lampornis*.

M. Elliot pense que c'est à cette espèce que Linné a donné le nom de *Mango*, et que celui de *porphyrurus* étant postérieur, le nom de *Mango* doit lui rester. Il sera toujours bien difficile de reconnaître si c'est effectivement à cette espèce, ou bien au *violicauda*, que Linné appliqua le nom de *Mango*. C'est donc une bien petite raison à opposer à l'opinion de ceux qui s'étaient habitués à considérer le *Mango* comme une chose bien définie, que chacun avait adoptée, et le *porphyrurus* comme une autre chose non moins bien définie. Il est fâcheux, à notre avis, qu'on ait amené là une cause de confusion, qui ne devait pas exister, puisque tout le monde, et c'était là l'essentiel, s'entendait parfaitement sur ce que devait être le *Mango*. En histoire naturelle, il est peut-être bon de rejeter quelquefois ces scrupules excessifs, qui nous forcent à changer une dénomination généralement adoptée, pour en substituer une autre, qui a peut-être pour elle l'excessive rigueur de priorité; mais qui arrive sûrement à embrouiller les idées, au lieu de les éclaircir davantage. Il ne faut pas perdre de vue que les classifications sont chose factice et artificielle, un flambeau qui doit nous guider pour arriver à un but, la réalité. S'il obscurcit au lieu d'éclairer, ce n'est plus un flambeau, c'est, qu'on me pardonne l'expression, un mauvais lampion fumeux dont il faut se défaire, car éclairer la route doit toujours être le but du véritable naturaliste.

Le nid de cet oiseau est presque entièrement formé de duvet du cotonnier géant, dont les filaments sont réunis à l'aide de fils d'araignées. En dedans, il est tapissé de coton et revêtu entièrement de lichens blancs.

PATRIE. La Jamaïque.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Don de M. Eug. Deslongchamps. Jamaïque (77-702).
♀ Collection Bourcier. Jamaïque (74-101).

3e Section. — MARGAROCHRYSIS.

Une plaque noire sur la poitrine. Gorge et devant du cou couverts de plumes veloutées, d'un beau vert glauque, à reflets dorés.

75. LAMPORNIS DOMINICUS (L.) *Sp.* 1766.

Syn. Trochilus dominicus (Linné), *Syst. nat.*, 1766, p. 191. — Trochilus margaritaceus (Gmelin). — Polytmus aurulentus (Vieillot). — Le hausse-col doré (Vieillot). — Polytmus dominicensis (Brisson). — Le colibri de St-Domingue (Brisson). — Trochilus aurulentus (Lesson), *Hist. nat. des colibris*, pl. XVI, XVII, XVIII et XIX. — Le colibri hausse-col doré (Lesson). — Margarochrysis aurulenta (Reichenbach). — Lampornis aurulentus (Gould), *Monogr.*, t. II, pl. LXXIX. — Lampornis virginalis (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXX. — Lampornis margaritaceus (Bonp.), *Consp.* — Eulampis aurulentus (Bonp.), *Consp.* — Lampornis aurulentus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 153. — Lampornis dominicus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 41.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, atteignant en longueur la moitié du corps. Parties supérieures d'un vert à reflets bronzés et mi-dorés, les nuances plus vives sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes d'un brun noir violâtre. Dessous du corps marqué à la gorge et sur le devant du cou, de plumes squammiformes d'un jaune verdâtre, doré sous certains jours, avec un léger reflet vert bleuâtre, sur les côtés du cou. Poitrine et ventre d'un beau noir velouté, passant au brun sur les parties postérieures. Queue large, carrée à son extrémité, formée de rectrices larges, arrondies à leur extrémité, avec des barbules assez résistantes. Les deux rectrices médianes bronzées, à reflets verdâtres ou pourprés, sous certains jours. Les latérales d'un roux violacé foncé, de-*

venant d'un violet évêque éclatant, sous certains jours. Chacune de ces rectrices encadrées, sur les barbules externes, d'une frange noir-acier bruni, devenant plus large à l'extrémité. Couvertures inférieures de la queue noirâtre bronzé.

♀ *Parties supérieures offrant les mêmes nuances que chez le ♂. Dessous du corps d'un gris cendré, avec les côtés de la poitrine et du ventre garnis de plumes d'un vert bronzé, disposées en partie, en mouchetures. Queue légèrement arquée, les deux rectrices médianes bronzées, les latérales d'un roux violacé sur la moitié basilaire de leur longueur, bordées d'une large bordure noir bleuâtre et marquées d'une tache terminale blanchâtre.*

Obs. Les jeunes se rapprochent tout d'abord du plumage de la ♀ ; mais, peu à peu, les parties inférieures se marquent de plumes, noires sous le ventre, ou dorées sous la gorge, ce qui forme un plumage d'autant plus tapiré gris blanchâtre, que l'oiseau est plus jeune. La queue est semblable, pour la distribution des couleurs, à la ♀ ; mais le roux de la base est d'une teinte violette plus prononcée.

Le nid est formé d'une bourre cotonneuse, garni à l'intérieur de petites graines couronnées d'aigrettes soyeuses, et extérieurement revêtu de feuilles sèches et de lichens blancs.

Patrie. St-Thomas, St-Domingue, Porto-Rico.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. St-Domingue. Collection Bourcier (74-98).
b ♂ id. Id. Id. (74-99).
c jeune ♂. Id. Id. (74-100).

4e Section. — HYPOPHANIA.

Dessous de la gorge offrant une prase de vert métallique à reflets éclatants.

76. LAMPORNIS GRAMINEUS (Gmelin) *Sp.* 1788.

Syn. Picaflor pitando (Azara). — Le bec-fleurs peint (d'Azara). — Trochilus gramineus (Gmelin', *Syst. nat.*, vol. I, p. 488, 1788. — Le hausse-col vert (Buffon). — Le colibri à cravate verte (Buffon). — Le colibri à gorge verte de Cayenne (Drapiez). — Trochilus pectoralis (Lathan). — Trochilus marmoratus (Vieill.). — Trochilus gularis (Lathan). — Trochilus maculatus (Gmelin). — Trochilus gramineus (Lesson), *Hist. nat. des colibris*, pl. XII et XII *bis*. — Le colibri haïtien (Lesson). — Anthracothorax (hypophania) dominicus (Reichenbach). — Trochilus pectoralis (Steph.). — Lampornis dominicus (Bonp.), *Consp.* — Polythmus dominicus (Gray), *Gener of birds.* — Hypophania gramineus (Gray), *Hand list.* — Lampornis gramineus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p, 148. — Lampornis gramineus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 40.

♂ adulte. *Bec fort, légèrement arqué, plus long que la moitié du corps. Parties supérieures d'un vert foncé assez obscur sur la tête, plus vif et à reflets bronzés et légèrement dorés, sur le dos ; les couvertures supérieures de la queue d'un vert cuivreux à reflets. Ailes longues et fortes, d'un brun noir violacé. Gorge et partie antérieure du cou d'un vert vif, à reflets émeraude éclatant. Poitrine et ventre d'un beau noir velouté, passant sous certains jours, au bleu d'acier. Couvertures inférieures de la queue noirâtres, à reflets légèrement bronzés, ou acier noir. Queue tronquée, à rectrices un peu étroites, les médianes d'un bronzé noirâtre, les latérales d'un roux foncé changeant en violet foncé irisé, bordées d'un noir d'acier, étroit sur les barbules externes, très-large à l'extrémité.*

♀ *Parties supérieures comme chez le ♂. Dessous du corps offrant une large bande longitudinale noire, rétrécie ou même interrompue sur l'épigastre. Cette bande bordée de blanc, qui couvre la gorge, le cou et la poitrine. Flancs marqués de plumes verdâtres, à reflets bronzés. Queue* *plus courte que chez le ♂, à rectrices médianes d'un vert bronzé ; les latérales d'un roux violacé pâle, passant ensuite au bleu noir et terminées par une tache blanche.*

Obs. Dans le jeune âge, les deux sexes sont d'abord en tout semblables. La queue offre alors les caractères de celle de la ♀. Tout le dos est d'un bronzé verdâtre ; chaque plume étant bordée de gris cendré ; les parties inférieures sont d'abord d'un blanc presque pur, avec deux lignes de mouchetures roussâtres, partant du bec et s'étendant sur les côtés du cou. Il se produit ensuite une bande longitudinale noire, semblable à celle de la ♀ ; mais presque aussitôt, cette partie noire est envahie, sur la gorge, par des plumes de couleur vert émeraude, qui augmentent de plus en plus. Les états intermédiaires offrent des livrées plus ou moins tapirées, suivant l'âge.

Le nid du *Lampornis gramineus* est tapissé en dedans de petites graines à aigrettes soyeuses. En dehors, il est revêtu d'écailles de fougère, de lichens et de fragments d'écorce.

Patrie. Guyane et Antilles. Également dans le Vénézuéla.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Guyane. Don de M. Eug. Deslongchamps (67-3).

b ♂ id. St-Domingue. Collection A. Vautier (AC).

c ♂ id. Guyane. Collection Bourcier (74-95).

a ♂ id. Id. Don de M. Franck (79-341).

e ♂ non entièrement adulte. Deux bandes blanches mêlées de plumes rousses sur les côtés du cou. Le reste du plumage ayant le caractère d'adulte. Guyane. Collection Bourcier (74-96).

f ♂ jeune. Bande noire du cou marquée en partie de plumes métalliques vertes. Parties latérales du cou blanches avec plumes rousses. La queue ayant encore le caractère du jeune âge. Guyane. Collection Bourcier (74-97).

77. LAMPORNIS VERAGUENSIS (Gould). 1861.

Syn. Lampornis veraguensis (Gould), *Monog.*, vol. II, p. LXXVI. — Sericotes veraguensis (Reichenbach). — Anthracothorax veraguensis (Reichenbach). — Lampornis veraguensis (Bonp.), *Consp.* — Lampornis veraguensis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 146. — Lampornis veraguensis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 40.

♂ adulte. *Bec noir, court, assez arqué, égalant à peu près la moitié de la longueur du corps. Parties supérieures d'un beau vert luisant, à reflets bleuâtres. Ailes d'un brun violacé. Gorge et devant du cou d'un vert émeraude éclatant, à reflets bleuâtres sur le milieu de la poitrine, puis devenant moins brillantes et d'un bleu verdâtre sur la région médiane. Flancs d'un vert luisant, à reflets bronzés. Couvertures inférieures de la queue d'un noir verdâtre. Queue assez courte, large; les rectrices médianes d'un vert bronzé, les latérales d'un roux violet à la base, passant au violet tendre, à reflets irisés éclatants, sur les barbules internes.*

♀ adulte. *Parties supérieures comme dans le ♂. En dessous, une bande longitudinale d'un vert bleuâtre, élargie sur le devant du cou, puis rétrécie sur le devant de la poitrine, bordée de chaque côté d'un bande blanche. Les côtés du corps d'un vert bronzé assez vif. Couvertures inférieures de la queue d'un vert violâtre bordé de blanc. Queue arrondie à son extrémité; les deux rectrices médianes d'un vert bronzé, les latérales rousses à la base, avec reflets violacés, d'un vert bleuâtre à reflets sur les deux tiers de leur partie terminale, qui est, en outre, bordée de blanchâtre.*

Obs. Cette espèce, rare dans les collections, est facile à distinguer de la précédente par la nuance vert éclatant de sa gorge et par la nuance verte, qui remplace le noir, étendu sur le ventre et l'abdomen du *Lamp. gramineus.* Elle a été découverte par M. Warszewics, près du volcan de Chiriqui.

PATRIE. Véragua et, suivant M. Mulsant, également à Porto-Rico.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Véragua. M. Franck (79-289).

GENRE CHALYBURA.

(Pl. III, fig. 9.)

Bec plus long que la tête, large à la base, légèrement arqué. Ailes longues et fortes. Queue ample, longue, un peu fourchue, à barbules raides et résistantes, d'un noir d'acier. Sexes de plumage dissemblables.

Les *Chalybura*, quoique très-rapprochés des *Lampornis*, s'en distinguent facilement par leur queue beaucoup plus ample, légèrement fourchue et à barbules résistantes. On en connaît trois espèces provenant de la Nouvelle-Grenade et des Antilles.

78. CHALYBURA VIRIDIS (Aud. et Vieill.) *Sp.* 1802.

Syn. Trochilus viridis (Audebart et Vieillot), *Oiseaux dorés*, t. I, p. 34, pl. XV. — Trochilus viridis (Lesson), *Hist. nat. des colibris*, pl. II. — Le colibri cyanure (Lesson). — Agyrtria viridis (Reichenbach). — Lampornis viridis (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXVIII. — Chalybura viridis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 156. — Lampornis viridis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, d. 40.

♂ adulte. *Bec noir, très-faiblement arqué, égal environ* *aux deux tiers du corps. Parties supérieures d'un vert luisant, à reflets mi-dorés, ou un peu cuivreux. Couvertures supérieures de la queue d'un vert à reflets dorés. Ailes d'un brun violâtre. Parties inférieures d'un vert bleuâtre, à reflets plus éclatants sur la gorge et le cou. Couvertures inférieures de la queue d'un vert à reflets bronzés. Queue tronquée, à peine arquée. Les rectrices médiaires bleu d'acier, les externes d'un bleu d'acier, à reflets violâtres, brièvement bordées de blanc.*

♀. *Tête d'un vert grisâtre. Parties supérieures d'un vert luisant, à reflets bleuâtres. Parties inférieures gris cendré très-pâle, avec les côtés de la poitrine et les flancs mouchetés de nombreuses plumes d'un vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue assez courte, légèrement arrondie à son extrémité; les deux rectrices médianes bronzées, les latérales d'un vert bronzé violacé, bordées de blanc à leur extrémité. Les baguettes grisâtres.*

Obs. Le jeune ♂, très-semblable à la vieille ♀, s'en distingue par la couleur d'un noir bleuâtre plus uniforme de sa queue ; les rectrices brièvement bordées de blanc sale.

Cet oisaau ressemble beaucoup, par ses couleurs, au *Chalybura Buffoni*, dont on le distinguera toujours par les couvertures inférieures de la queue, vertes dans le *viridis* et blanches dans le *Buffoni*. D'un autre côté, la queue du *L. viridis* se rapproche de celle des *Lampornis* par sa forme générale, sa brièveté relative et ses contours arrondis, bien que sa nuance soit celle des *Chalybura*.

Le nid de cet oiseau est garni en dedans de bourre blanchâtre, revêtu extérieurement de lichens.

Patrie. Porto-Rico et St-Thomas.

Exemplaire du musée de Caen.

a jeune ♂. Porto-Rico. Collection Bourcier (74-105).

79. CHALYBURA BUFFONI (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Trochilus Buffoni (Lesson), *Hist. nat. des colibris*, p. 31, pl. V. — Le colibri de Buffon (Lesson), 1831. — Polytmus Buffoni (Gray), *Gen. of birds.*—Lampornis Buffoni (Bonp.), *Consp.* —Agyrtria *Buffoni* (Reichenbach). — Hypuroptila Buffoni (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. LXXXIX. — Chalybura æneicauda (Lawrence). — Chalybura Buffoni (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 156. — Chalybura Buffoni (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 45.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, égalant en longueur les deux tiers du corps. Tête d'un vert obscur, à légers reflets. Corps vert, à reflets plus brillants et plus bronzés, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes longues et fortes, d'un brun-noir violacé. Dessous du corps vert métallique, offrant quelques reflets mi-dorés, sur les côtés du cou et de la poitrine. Couvertures inférieures de la queue d'un blanc pur. Queue ample et large, carrée, légèrement entaillée; les deux rectrices médianes bronzées, les latérales noir un peu bronzé, surtout sur les barbules externes des rectrices submédiaires.*

♀. *Parties supérieures d'un bronzé noirâtre. Parties inférieures d'un gris foncé, un peu maculé sur la gorge et le devant du cou; les flancs verdâtres, à reflets. Queue plus courte que dans le ♂, moins échancrée; les rectrices externes d'un bronzé noir, moins foncé.*

Obs. Le jeune ♂ ressemble beaucoup à la vieille ♀; mais le devant du cou, et ensuite le reste des parties inférieures, se couvrent bientôt de plumes d'un beau vert à reflets, ce qui donne à cette partie du corps un aspect tapiré. La queue, plus ample que chez la ♀, offre les mêmes teintes; les rectrices sont plus pointues que dans l'adulte et les deux externes ont leur fine pointe blanchâtre.

Le nid est formé de filaments de plantes, entremêlés de lichens et tapissé en dedans, de graines à aigrettes.

Patrie. La Nouvelle-Grenade et le Vénézuéla.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂	adulte.	Nouvelle-Grenade.	Collection Bourcier	(74-102).
b ♂	id.	Id.	Id.	(74-103).
c ♂	id.	Id.	Id.	(74-101).
d ♀	id.	Id.	Id.	(74-106).

e jeune ♂. Nouvelle-Grenade. Don de M. Eug. Deslongchamps (67-6).

80. CHALYBURA COERULEIGASTER (Gould) *Sp.* 1847

Syn. Trochilus cœruleogaster (Gould), *Proc. of zool. Soc. part.*, XV, 1847, p. 96. — Argytria cœruleo ventris (Reichenbach). — Hypuroptila cœruleigaster (Gould, *Monog.*, vol. II, pl. LXII. —Polytmus cœruleogaster (Gray et Mitch.), *Gen. of birds.* — Lampornis cœruleogaster (Bonp.), *Consp.* — Chalybura cœrulei ventris (Cab. et Hein.). Chalybura cœrulei ventris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 156. — Chalybura cœrulei ventris (Elliot), *Syn. and class. of Troch.*, p. 47.

♂ adulte. *Bec noir, faiblement arqué, fort, un peu plus long que la moitié du corps. Parties supérieures d'un vert bronzé obscur, avec de légers reflets métalliques. Ailes fortes et longues, d'un brun violacé. Parties inférieures revêtues de plumes squammiformes, d'un vert bleuâtre sur la gorge et les côtés du cou et du corps, et d'un bleu un peu verdâtre, sur les parties médianes de la poitrine et du ventre. Toutes ces nuances très-peu métalliques, l'intensité du bleu variant suivant les reflets. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue longue et ample, assez entaillée, à barbules raides, d'un noir d'acier un peu bleuâtre, avec reflets peu apparents.*

♀ adulte. *Parties supérieures comme chez le ♂. Dessous du corps d'un blanc sale sur la partie antérieure, passant postérieurement au blanc cendré. Queue à rectrices médianes d'un vert bronzé, les externes d'un bleu d'acier, bordées de bronzé à la base et terminées par des taches blanches peu étendues.*

Obs. Cette espèce, très-facile à reconnaître à la couleur bleu obscur de ses parties inférieures, est plus rare que la précédente. C'est, parmi les Lampornaires, celle dont la queue est la plus ample et la plus forte, et, par ce caractère, elle se rapproche déjà des *Eugeniaires*.

Patrie. La Nouvelle-Grenade, où elle habite dans la région des Andes, à 6 ou 7 mille pieds de hauteur.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte.	Nouvelle-Grenade.	Collection Bourcier	(74-108).
♂ adulte.	Id.	Id.	(74-107).

Genre HYPUROPTILA.

(Pl. III, fig. 10.)

Bec assez fort, assez court, presque droit. Ailes assez peu développées, n'atteignant pas l'extrémité de la queue. Queue légèrement échancrée, de couleur bronzé assez vif, à barbules peu résistantes.

Ce genre comprend également trois espèces plus ou moins rares provenant de la Nouvelle-Grenade.

81. HYPUROPTILA UROCHRYSIA (Gould) *Sp.* 1861.

Syn. Hypuroptila urochrysia (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1861, p, 198. — Hypuroptila urochrysia (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXC.

— Lampornis urochrysia (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 176. — Chalybura urochrysea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 46.

♂ adulte. *Bec presque droit, fort, atteignant en longueur la moitié du corps. Mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair à la base. Parties supérieures d'un vert foncé, obscur, avec quelques reflets bronzés, plus vifs sur les couvertures supérieures de la queue. Gorge et poitrine d'un beau vert de pré, à reflets. Ventre d'un vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue ample et large, de consistance un peu molle, tronquée et faiblement échancrée, d'une riche couleur bronze doré en dessus et en dessous.*

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce, très-rare, n'est encore connue que par le seul échantillon, type de l'espèce, existant dans la collection de M. Gould. M. Elliot suppose que ce pourrait être un exemplaire du *Chalybura Buffoni*, dont la queue aurait pris les teintes bronzées spéciales aux *Hypuroptila*. Il est certain que, d'après la figure de Gould, elle ressemble beaucoup à cette dernière ; mais non-seulement la queue, mais encore les couvertures inférieures sont tout à fait différentes.

Patrie. Panama.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette très-rare espèce.

82. HYPUROPTILA ISAURÆ (Gould). 1861.

Syn. Hypuroptila isauræ (Gould), 1861, *Proced. zool. Soc.*, p. 139. — Lampornis isauræ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 175. — Hypuroptila isauræ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 157. — Chalybura isauræ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 46.

♂ adulte. *Bec presque droit, fort, atteignant en longueur la moitié du corps. Mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair, à pointe noire. Parties supérieures d'un vert un peu bronzé, sur la tête et le cou, d'un vert assez vif, à reflets, sur le dos et les couvertures des ailes, d'un bronzé pourpré, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez courtes, d'un brun noirâtre, violacé. Dessous du corps d'un vert foncé, à reflets peu marqués, ce vert devenant bronzé sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue assez courte, tronquée, très-légèrement échancrée, à rectrices assez larges, de contexture un peu molle, toutes d'un bronzé assez vif, à reflets pourprés en dessus et en dessous.*

♀ adulte. *Dessous du corps comme chez le ♂. Parties inférieures d'un cendré sale. Queue plus courte que dans le ♂, de même nuance bronzée; mais avec les rectrices plus étroites et plus pointues à l'extrémité; les deux latérales bordées de blanc à leur extrémité.*

Patrie. Santafé-de-Bogota et Santiago-de-Véragua (Nouvelle-Grenade), où l'espèce est rare.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. De Panama. M. Franck (79-290).

83. HYPUROPTILA MELANORRHOA (Salvin). 1864.

Syn. Chalybura melanorrhoa (Salvin), *Proced. zool. Soc.*, 1864, p. 585. — Chalybura Cormioli (Lawrence). — Lampornis melanorrhoa (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 174. — Hypuroptila melanorrhoa (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 157. — Chalybura melanorrhoa (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 47.

♂ adulte. *Très-semblable à la précédente espèce, le vert* *des parties inférieures plus brillant. Couvertures inférieures de la queue noires. Queue d'un pourpre bronzé.*

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce, d'ailleurs très-rare, est très-voisine de la précédente, dont elle se distingue surtout par les couvertures inférieures de la queue qui sont noires, au lieu d'être blanches.

Patrie. Costa-Rica et Véragua.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce.

Genre CRINIS (Mulsant).

Bec court, assez fort, presque droit. Ailes longues. Queue assez longue, formée de plumes résistantes, carrée-arrondie à son extrémité; rectrices d'un roux à reflets violets, bordées de noirâtre.

Nous plaçons ici, dans le genre *Crinis*, un oiseau assez curieux, dont on ne connaît encore que le seul exemplaire de la collection de M. Elliot, d'après lequel l'espèce a été décrite. L'ensemble de ses caractères sont assez peu précis, pour que M. Elliot ait hésité sur la place qu'il devait occuper, puisque cet auteur, après l'avoir d'abord rangé dans le genre *Chrysolampis*, en a fait ensuite un *Lampornis*. M. Mulsant pense qu'il devrait former un sous-genre spécial dans la série des *Lampornis*, et il donne le nom de *Crinis* à ce sous-genre. Bien que nous n'ayons pas vu l'oiseau en nature et que nous ne le connaissions que par le dessin donné par M. Mulsant et par les descriptions des auteurs, nous sommes forcés de reconnaître que cet oiseau nous semble trop différer des *Lampornis* et par la forme de sa queue, et par la distribution de ses couleurs, pour pouvoir être conservé dans ce dernier genre, dont il diffère certainement, beaucoup plus que les *Hypuroptila* et les *Chalybura*. Nous admettrons donc le *Crinis* de M. Mulsant, que nous plaçons ici provisoirement, comme une sorte d'annexe aux Lampornaires, en attendant que de nouvelles découvertes, celle de la livrée de la ♀ par exemple, viennent infirmer ou confirmer cette classification.

84. CRINIS CALOSOMA (Elliot) *Sp.* 1870.

Syn. Chrysolampis chlorolæmus (Elliot), *Annals and mag. of nat. hist.*, 4e série, vol. VI, p. 346, 1870.—Lampornis calosoma (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 179. — Crinis calosoma (Mulsant). — Lampornis calosoma (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 41.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, égalant environ la moitié de la longueur du corps. Tête revêtue de plumes squammiformes d'un vert foncé, sous certains jours, d'un éclat brillant sous d'autres. Dos marqué d'une bande transversale noirâtre. Croupion et couvertures supérieures de la queue d'un vert à reflets bronzés. Ailes longues, d'un brun violacé noirâtre. Dessous du corps revêtu, sur la gorge et le devant du cou, de plumes squammeuses, d'un vert d'eau à reflets brillants, sous certains jours. Le reste d'un noir soyeux. Couvertures inférieures de la queue d'un roux de sanguine violacé. Queue à peu près tronquée, d'un rouge de sanguine violâtre. Les rectrices bordées, à leur extrémité, de noir bleu à reflets verdâtres.*

♀ *inconnue.*

Patrie inconnue.

Le musée de Caen n'en possède aucun exemplaire.

5° GROUPE.

LAFRESNAIRES.

Le cinquième groupe des Lafresnaires, établi par M. Mulsant sous le nom d'Euclosiaires est tout à fait isolé et ne se rapproche bien d'aucun autre groupe de Trochilidés. Il est formé du seul genre *Lafresnaya*, qui est d'ailleurs très-remarquable, par la forme des premières rémiges, qui sont étroites et presque linéaires, et en même temps recourbées vers leur extrémité, caractères qui ne se rencontrent dans aucun autre oiseau-mouche. La disposition de son bec grêle, dont l'arcuature est surtout sensible à la base, est non moins caractéristique. Quoique aberrant parmi les Trochilidés, ce groupe peut, jusqu'à un certain point, venir se ranger dans le voisinage des Trochilaires, des Lampornaires et surtout des Florisugaires.

Genre LAFRESNAYA.

(Pl. IV, fig. 1.)

Bec faible, assez recourbé, surtout à la base, un peu plus long que la tête. Ailes longues, assez étroites; la première rémige sublinéaire, étroitement barbée à son côté interne, légèrement courbée à son extrémité. Queue peu étendue, carrée ou légèrement échancrée à son extrémité. Sexes différents de plumage.

Ce genre renferme deux espèces très-semblables, qu'on ne peut guère différencier que par la couleur de la queue, blanc pur dans une des espèces, nanquin dans l'autre.

91. LAFRESNAYA FLAVICAUDATA (Boissonneau) *Sp.* 1840.

Syn. Trochilus Lafresnayi (Boissonneau), *Revue zoologique*, p. 8, janvier 1840. — Trochilus flavicaudatus (Bras.). — Calothorax Lafresnayi (Gray). — Lafresnaya flavicaudatus (Bonp.), *Consp.* — Lafresnaya Lafresnayi (Gray). — Lafresnaya flavicaudata (Reichenbach). — Entima Lafresnayi (Cabanis). — Lafresnaya flavicaudata (Gould), *Monog*, *Troch.*, vol. II, pl. LXXXV. — Euclosia Lafresnayi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 187. — Lafresnaya flavicaudata (Elliot), *Synops. and classif. of the Troch.*, p. 44.

♂ adulte. *Bec d'un brun noir, assez arqué, surtout vers la base, faible et plus long que la tête. Tête emplumée en pointe, au-dessus de la base du bec. Parties supérieures d'un vert foncé assez vif, à reflets bien marqués. Ailes d'un brun violâtre, longues et assez fortes; mais les trois premières rémiges et surtout la première, très-étroites et courbées à leur extrémité. Une très-petite tache postoculaire blanchâtre. Devant du cou, depuis la gorge jusqu'à l'épigastre, d'un beau vert émeraude brillant, à reflets un peu mordorés sous certains jours, devenant d'un brun velouté, sous d'autres aspects. Ventre d'un noir soyeux, avec les côtés d'un vert à reflets peu marqués. Région anale blanche. Couvertures inférieures de la queue très-allongées, nankin à la base, et d'un vert bronzé à leur extrémité. Queue assez courte, carrée, un peu bifide, à rectrices de contexture un peu molle, anguleuses à leur extrémité. Les deux médianes d'un vert bronzé, les latérales d'une nuance nankin bien prononcée, avec une bordure terminale noire, étroite sur les submédiaires. Cette bordure devenant une large tache terminale oblique, sur la rectrice externe.*

♀ adulte. *Tête d'un vert plus obscur que chez le ♂. Le reste des parties supérieures d'un vert foncé à reflets. Les couvertures supérieures de la queue roussâtres à leur base,* *vertes à leur extrémité. Dessous du corps roussâtre cendré, garni de mouchetures verdâtres, plus petites sur la gorge et sur le devant du cou. Queue comme chez le ♂, avec la bordure terminale noire plus étendue.*

Patrie. La Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection A. Vautier. Nouvelle-Grenade (AC).
b ♂ id. Don de M. Eug. Deslongchamps. Bogota (76-623).
c ♀ id. Collection Bourcier. Équateur (74-203).
d ♂ id. Avec son nid. Collection Bourcier. Équateur (74-A).

92. LAFRESNAYA GAYI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Gayi (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, 1846, p. 325. — Calothorax Gayi (Gray). — Trochilus Saulæ (Bourcier et Delattre), 1846, *Rev. zool.*, p. 309. — Calothorax Gayi (Gray). — Calothorax Saulæ (Gray). — Lafresnaya Gayi (Bonp.), *Consp.* — Lafresnaya Saulæ (Bonp.), *Consp.* — Lafresnaya Gayi (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXXXVI. — Entima Gayi (Cab. et Hein.). — Euclosia Gayi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 190. — Lafresnaya Gayi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 44.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent; mais s'en distinguant par la couleur des rectrices latérales qui, au lieu d'être nankin, sont d'un blanc pur.*
♀ adulte. *Même observation que pour le ♂.*

Obs. Cette espèce, très-voisine du *L. flavicaudata*, s'en distingue uniquement, par la couleur des rectrices latérales qui, au lieu d'être d'un jaunâtre nanquin *(flavescens)*, sont ici d'un blanc pur.

MM. Bourcier et Delattre ont décrit, sous le nom de *Trochilus Saulæ*, un oiseau-mouche qui, pour MM. Gould, Mulsant et Elliot, n'est qu'un synonyme du *Lafresnaya Gayi*. M. Gould, dans la description de son *L. Gayi*, pense que le *Trochilus Saulæ* de M. Bourcier, ne diffère du *Gayi* que par une taille un peu plus grande et déclare que, en comparant des exemplaires des deux soi-disant espèces, il est arrivé parfois à une conclusion contraire. Je me demande comment M. Gould a pu faire une pareille observation, puisque pour lui le *Saulæ* et le *Gayi* sont choses identiques et ne diffèrent que par la taille. Il proclame enfin que c'est une erreur de Bourcier.

M. Mulsant, page 192 de son IIe volume de l'*Histoire des Trochilidés*, pense que le *Saulæ* n'est qu'une variété locale du *Gayi*, ayant les rectrices bordées, à l'extrémité, de noir au lieu de vert bronzé.

M. Elliot considère également le *Gayi* et le *Saulæ* comme identiques et ajoute : « Bourcier's types are in my collection, « and i can see non difference whaterer betwen them and « specimens of *L. Gayi*. The coloring of the tips of the rec- « trices varies, and evidently is not a specifie character. » C'est fort bien ; mais M. Elliot est-il bien certain de posséder les véritables types de Bourcier ? La collection de ce naturaliste a été dispersée en une vente publique, qui s'est opérée par lots. Je ne doute pas que M. Elliot n'y ait obtenu un des lots contenant les deux oiseaux ; mais la Faculté des Sciences de Caen a aussi, de son côté, acquis par mon intermédiaire, un autre lot dans lequel se trouvaient également les deux mêmes oiseaux. Il est vrai que, sur ces derniers, le mot *type* n'est pas inscrit ; mais je suppose bien que Bourcier pouvait posséder deux ou trois oiseaux identiques, de ce qu'il considérait comme une de ses espèces, et parmi ces types il se pourrait fort bien que M. Elliot en ait un exemplaire et la Faculté des Sciences un autre. Quoi qu'il en soit, les deux oiseaux de l'ancienne collection Bourcier, qui font aujourd'hui partie du musée de la Faculté des Sciences, diffèrent par des caractères plus tranchés que ceux qui sont indiqués, soit par M. Gould, soit par M. Mulsant, soit par M. Elliot, et je crois bien que c'est notre collection qui, en définitive, possède le véritable *Trochilus Saulæ* de Bourcier.

Je ne trouve pas, entre les *Troch. Gayi* et *Saulæ* de notre acquisition, la différence signalée entre les couleurs des bordures externes des rectrices, noires dans le *Saulæ*, bronzées dans le *Gayi;* nos deux exemplaires ont, l'un et l'autre, une bordure d'un noir complet. Mais par contre, dans l'un d'eux, celui que je considère comme le vrai *Gayi*, la couleur générale du cou et de la gorge est d'un vert absolu, comme dans le *Flavescens*, et le bec est noir dans son entier, aussi bien à la mandibule supérieure qu'à l'inférieure. Dans l'autre, au contraire, que je serais porté à considérer comme le véritable type du *Saulæ*, la mandibule supérieure seule est noire, l'inférieure blanchâtre dans toute son étendue; enfin, le vert de la gorge et du devant du cou offre un reflet bleu très-prononcé, ce qui donne aux deux oiseaux un aspect tout à fait différent. Voici donc, à notre avis et d'après les exemplaires mêmes que nous possédons de la collection Bourcier, les caractères des trois espèces ou variétés :

FLAVESCENS. Rectrices latérales jaunâtres, avec une bordure terminale bronzé noirâtre. Gorge verte.
GAYI. Rectrices latérales blanc pur, avec une bordure terminale noire. Gorge verte.
SAULÆ. Rectrices latérales blanc pur, avec une bordure terminale noire. Gorge verte, à reflets bleus.

Maintenant, faut-il avouer notre opinion la plus sincère sur ces trois oiseaux : c'est qu'ils ne forment, en réalité, qu'une seule et même espèce, le *Lafresnaya flavescens,* avec deux variétés peut-être locales, le *Gayi* et le *Saulæ.*

PATRIE. Le *Lafresnaya Gayi* habite le Vénézuéla et l'Équateur, où il est assez rare.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. De la collection Bourcier. Équateur (170-B).
b ♂ id. De la collection Bourcier. Probablement le type du *Trochilus Saulæ* de Bourcier. Pérou (170-A).
c Nid. Collection Bourcier (76-*a*).

6e GROUPE.

FLORISUGAIRES.

Le sixième groupe ou **Florisugaires** est formé d'un petit nombre d'espèces de moyenne taille, à bec fort, assez court, droit ou légèrement infléchi. Les ailes sont longues, larges et très-fortes ; mais les baguettes des rémiges ne sont pas renforcées. La queue carrée, ou légèrement entaillée, est formée de rectrices fortes et larges, quelquefois terminées en pointe, ou offrant un angle plus ou moins ouvert. Un autre caractère peut être invoqué, c'est-à-dire la couleur claire, blanche, roussâtre, ou rousse de la queue, avec une bordure noire, comprenant l'extrémité et souvent le bord externe des rectrices. Ces oiseaux sont, en général, parés de couleurs brillantes, où dominent le bleu saphir et le vert d'émeraude, se mariant parfois avec le roux ardent, mais non métallique. Quelquefois aussi, les nuances sont plus ou moins sombres, parvenant, dans une espèce, jusqu'au noir complet. Les sexes offrent, dans certains genres, des différences plus ou moins marquées *(Florisuga, Melanotrochilus)*; dans d'autres, au contraire *(Panoplites, Galenia)*, les mâles et les femelles sont tout à fait semblables.

Table analytique des genres et sous-genres.

1	Bec faible, peu arqué, plus long que la tête.	**Urochroa.**
	Bec ne dépassant pas la longueur de la tête.	2
2	Bec assez fort, très-légèrement arqué. . .	3
	Bec droit, fort et court.	4

3	Couleurs générales vertes et bleues, coupées de blanc pur	Florisuga.
	Couleurs générales d'un noir profond . .	Melanotrochilus.
4	Couleurs générales d'un bleu et vert étincelant. Rectrices externes blanc pur. . . .	Galenia.
	Couleurs générales d'un vert métallique. Rectrices externes rousses ou roussâtres. . .	Panoplites.

Genre UROCHROA.

(Pl. IV, fig. 2.)

Bec noir, grêle, légèrement arqué, plus long que la tête. Ailes atteignant la longueur des rectrices. Queue tronquée, longue et forte. Rectrices terminées en angle, à côté externe curviligne. Les trois submédiaires blanches, bordées de noir à leur côté externe.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce de l'Équateur.

85. UROCHROA BOUGUERI (Bourcier). 1851.

Syn. Trochilus Bougueri (Bourcier), *Comptes-rendus Acad. des Sciences*, t. XXXII, p. 186. — Cœligena Bougueri (Reichenbach). — Urochroa Bougueri (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LVII. — Urochroa leucura (Lawrence). — Urochroa Bougueri (Mulsant). *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 192. — Urochroa Bougueri (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 61.

♂ adulte. *Bec noir, grêle, légèrement arqué, dépassant en longueur, la moitié du corps. Parties supérieures d'un vert luisant, mi-doré, sous certains jours, passant au brun cuivreux sur la tête, le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes d'un brun violâtre. Parties inférieures d'un bleu brillant foncé, depuis la gorge jusqu'au niveau des épaules; d'un vert grisâtre ou obscur sur l'épigastre et le ventre. Couvertures inférieures de la queue vert grisâtre, bordé de blanc. Queue longue et forte, tron-*

quée et légèrement arquée à son extrémité, à rectrices larges, terminées en angle, à côté interne curviligne, à barbules résistantes. Les deux rectrices médianes, ainsi que les deux externes, d'un noir violâtre; les autres d'un blanc pur, bordées extérieurement de noir violâtre, sur toute leur longueur.

♀ *inconnue.*

Obs. Le jeune diffère par une raie d'un brun rougeâtre, étendue au-dessous de l'œil ; les parties supérieures sont d'un vert bronzé ; les rectrices intermédiaires d'un brun blanchâtre et le bleu de la gorge moins brillant.

Patrie. L'Équateur où l'espèce est fort rare.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

Genre FLORISUGA.

Tête triangulaire, emplumée longuement en pointe sur la base du bec. Bec noir, fort, un peu comprimé, légèrement arqué, à peu près de la longueur de la tête. Ailes longues, atteignant l'extrémité des rectrices. Queue longue, forte et large, étalée, carrée à son extrémité, à rectrices latérales blanches, bordées de noir à leur extrémité. Couvertures supérieures de la queue longues, dépassant la moitié de cet organe. Sexes de couleur dissemblables.

Le genre *Florisuga* est formé de deux espèces très-disparates de couleur, auxquelles on donne vulgairement le nom d'oiseaux-mouches *jacobine.* Elles sont surtout remarquables par leur large queue carrée, dont les rectrices sont divisées en deux portions blanches, séparées soit par les rectrices médianes, soit par les couvertures supérieures de la queue, prolongées jusqu'à l'extrémité et qui, dans toute leur longueur, sont d'une couleur vert bronzé ou noir métallique. Ce genre comprend deux espèces tellement disparates qu'elles devraient, à notre avis, être rangées dans deux genres différents. Il est facile de voir, en effet, que la division de la queue en deux parties latérales blanches n'est pas obtenue, sur ces deux espèces, par un même procédé organique. En effet, dans la première, toutes les plumes de la queue sont blanches, et l'interruption verte qu'on y remarque est produite par les deux couvertures médiaires, qui ont atteint ici un développement inusité; tandis que, dans la seconde, ce sont les rectrices médianes elles-mêmes qui sont d'une nuance foncée; les couvertures supérieures de la queue conservant leurs dimensions et leur texture habituelles. Il est certain que, dans la longue série des Trochilidés, bien des genres ou sons-genres ont été établis sur des caractères de moindre importance que ceux-là.

1re Section. — FLORISUGA.

(Pl. IV, fig. 3.)

Toutes les rectrices blanches, légèrement bordées de noir. Couvertures supérieures de la queue s'allongeant en deux plumes médiaires, molles, qui atteignent l'extrémité de la queue. Couleurs générales vertes et bleues, coupées de blanc pur. Sexes très-différents de plumage.

86. FLORISUGA MELLIVORA (L.) *Sp.* 1766.

Syn. Trochilus mellivorus (L.), *Systema naturæ*, 1766, vol. I, p. 193. — Trochilus fimbriatus (L.), *Syst. nat.*, vol. I, p. 193. — La jacobine (Buffon). — L'oiseau-mouche à collier (Buffon). — L'oiseau-mouche à gorge tachetée (Buffon). — Mellisuga Surinamensis torquata (Brisson). — Mellisuga Cayanensis nævia (Brisson). — Ornismya mellivora (Lesson), *Ois.-mouches*, p. 90, pl. XXI, XXII, 1829. — Trochilus flabellifera (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1846, p. 45. — Florisuga mellivora (Bonp.), *Consp.* — Florisuga flabellifera (Bonp.), *Consp.* — Topaza mellivora (Gray), *Gen. of birds*, vol. I, p. 110. — Topaza fimbriata (Gray), *Gen. of birds*, vol. I, p. 110. — Florisuga mellivora (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. CXIII. — Florisuga flabellifera (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. CXIV. — Florisuga mellivora (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 178. — Florisuga mellivora (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 48.

♂ adulte. *Bec noir, assez court, très-faiblement arqué, légèrement comprimé, à peu près de la longueur de la tête. Tête d'un bleu foncé, à reflets peu prononcés; une bande transversale d'un blanc pur sur la partie postérieure et inférieure du cou; dos, couvertures supérieures des ailes, croupion et couvertures supérieures de la queue, d'un beau vert, offrant quelques reflets bleuâtres et d'autres un peu dorés; les deux médiaires de ces couvertures se prolongeant jusqu'à l'extrémité de la queue. Ailes longues, atteignant en longueur l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé noirâtre. Gorge, partie inférieure du cou et poitrine, du même bleu que les parties supérieures de la tête. Ce bleu bordé en avant, sur la base de la poitrine, de vert à reflets, qui s'élargit sur les côtés et occupe également les flancs. Ventre, abdomen et couvertures inférieures de la queue d'un beau blanc. Queue longue et large, carrée à son extrémité, formée de rectrices larges, résistantes, tronquées carrément à leur extrémité.*

♀ adulte. *Plus petite que le ♂. Parties supérieures d'un vert bronzé vif, à reflets. Dessous du corps garni, dans toute son étendue, de plumes bronzées ou noirâtres à la base, et bordées ensuite de blanc, ce qui donne à cette partie une apparence grivelée, squammuleuse, plus manifeste sous la gorge, plus verdâtre sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue formées de longues plumes, grises à la base, noir acier vers leur extrémité, avec la pointe garnie d'une tache blanche arrondie. Queue moins étendue que dans le ♂, d'un vert bronzé assez vif, dans les trois quarts de sa longueur basilaire, devenant ensuite d'un noir d'acier, chacune des rectrices étant bordée, à son extrémité, d'un très-léger liseré blanc. La rectrice externe largement* *bordée de blanchâtre, sur ses barbules extérieures et marquée, à son extrémité, par une tache d'un blanc pur.*

Obs. Le jeune ♂ ressemble d'abord beaucoup à la vieille ♀; mais bientôt on voit apparaître, sur le dos, la bande transversale blanche, qui est d'abord triangulaire et très-faible; le dessous du corps est d'abord grivelé noirâtre, puis le blanc diminue, en même temps qu'on voit se dessiner des taches de plus en plus nombreuses, vertes sur les flancs, bleues sur la gorge; l'abdomen et les couvertures inférieures de la queue deviennent de plus en plus blanches. Les couvertures supérieures de la queue sont de plus en plus longues; les deux rectrices latérales deviennent entièrement blanches; puis les deux suivantes et enfin le noir d'acier des médiaires elles-mêmes de plus en plus restreint. Dans un âge un peu plus avancé, toutes les rectrices sont blanches, largement bordées de noir à leur extrémité, et enfin, dans l'âge tout à fait adulte, ce noir ne dessine plus qu'un simple liseré, de moins en moins marqué.

La grande disparité qui existe entre le plumage du ♂ et celui de la ♀ est cause que peu d'oiseaux-mouches ont une synonymie aussi chargée, et que les différentes livrées ont été regardées, par plusieurs auteurs, comme autant d'espèces différentes. On a remarqué également d'assez grandes différences de taille dans les individus. Ceux de Cayenne sont bien plus petits que les autres; par contre, ceux des Antilles et principalement de l'île de Tabago, sont plus grands, les nuances en sont plus vives, le vert des flancs mieux séparé du bleu de la gorge. M. Gould a considéré cette variété toute locale comme une espèce particulière, à laquelle il a donné le nom de *Flabellifera;* mais cette opinion n'a pas prévalu.

Patrie. Ce bel oiseau-mouche offre un habitat assez étendu, et il est abondamment répandu dans toute la partie de l'Amérique comprise entre l'Amazone, le golfe du Mexique et la mer des Antilles.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Magnifique exemplaire de la grande variété dite *Flabellifera*. Provenant des Antilles. Collection Tesson. (76-69).

b ♂ adulte. De la variété *Flabellifera*. Provenant de la Trinité. Collection Tesson (76-70).

c ♀ adulte. De la variété *Flabellifera*. Provenant des Antilles. Collection Tesson (76-68).

d ♂ adulte. De la variété typique *Mellivora*. Surinam. Collection Abel Vautier (AC).

e ♂ adulte. De la variété typique *Mellivora*. Cayenne. Collection Bourcier (74-271).

f ♂ presque adulte. Variété *Mellivora*. Cayenne. Bande blanche du dos à peine indiquée. Queue à bordure noire large. Collection Tesson (76-67).

g ♂ encore jeune. Variété *Mellivora*. Brésil. Bande blanche du dos à peine marquée. Bordure noire de la queue très-large. Don de M. Eugène Deslongchamps.

h jeune ♂. Variété *Mellivora*. Cayenne. Collection Bourcier (74-274). Livrée de passage.

i jeune ♂. Variété *Mellivora*. Livrée de jeune âge. Cayenne. Collection Bourcier (74-272).

j ♁ Variété *Mellivora*. Brésil. Don de M. Eug. Deslongchamps (76-622).

k ♀ Variété *Mellivora*. Cayenne. Collection Bourcier (74-273).

2ᵉ Section. — MELANOTROCHILUS.

(Pl. IV, fig. 4).

Les rectrices latérales blanches, bordées de noir ; les deux médianes noires. Couvertures supérieures de la queue longues ; mais n'atteignant pas l'extrémité de la queue. Couleurs générales noires. Sexes presque semblables.

87. MELANOTROCHILUS FUSCUS (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus fuscus (Vieillot), *Nouv. Dict. hist. nat.*, t. VII, 1817, p. 348. — Le colibri brun (Vieillot). — Trochilus ater (Pr. de Wied.). — Trochilus niger (Swainson). — Ornismya lugubris (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 132, pl. XXXVIII et pl. XXXIX. — L'oiseau-mouche demi-deuil (Lesson). — Colibri leucopygius (Spix). — Lampornis niger (Jard.). — Trochilus atratus (Lichtenstein). — Florisuga atra (Gould), *Monog.*, t. II, p. 115. — Mellisuga atra (Shaw.). — Topaza atra (Gray). — Florisuga fusca (Reich.).—Florisuga atra (Bonp.), *Consp.*—Florisuga fusca (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 183. — Florisuga fusca (Elliot), *Synops. and class. of the Troch.*, p. 49.

♂ adulte. *Bec noir, fort, légèrement arqué, à peu près de la longueur de la tête. Parties supérieures couvertes de plumes d'un noir de jais, avec quelques légers reflets d'un vert bronzé, sur les couvertures supérieures des ailes, le croupion et les couvertures de la queue. Les deux plumes médianes de ces couvertures longuement prolongées; mais n'atteignant pas jusqu'à l'extrême bord des rectrices. Dessous du corps revêtu de plumes noires, un peu lavées de vert bronzé, sur les côtés de la poitrine. Côtés du ventre d'un blanc mat. Couvertures inférieures de la queue noires. Queue longue, très-forte, carrée à son extrémité, à rectrices larges et résistantes. Les deux médianes d'un noir à reflets bronzés; les latérales blanches, bordées largement de noir à leur extrémité.*

♀ adulte. *Assez semblable au ♂. Parties supérieures noires, légèrement frangées de roux sur le dos et le croupion. Dessous du corps noir, avec une bande suboculaire rousse, naissant de la commissure du bec, plus ou moins prolongée sur les côtés du cou. Ventre d'un noir verdâtre, avec une ligne longitudinale médiane blanche. Queue plus courte que chez le ♂; les deux rectrices médianes noires; les deux suivantes, avec leur extrémité et une partie de leur côté externe, bordé de noir; les externes blanches.*

Obs. La femelle de cet oiseau est beaucoup plus semblable au ♂ que dans l'espèce précédente, ce qui est encore une raison de plus de le séparer du *Florisuga mellivora*, et de le comprendre dans le sous-genre nouveau auquel nous donnons le nom de *Melanotrochilus*. Cet oiseau est d'ailleurs très-facile à reconnaître, par ses couleurs noires et sa queue d'un blanc pur. Il est donc assez difficile de comprendre la multiplicité des noms qu'il a reçus.

D'après M. Mulsant, le nid est hémisphérique, formé exclusivement de bourre roussâtre, dont les filaments sont consolidés extérieurement par des fils d'araignées.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Brésil.	Collection Bourcier (74-275).
b	♂	id.	Id.	Collection A. Vautier (AC).
c	♂	id.	Id.	Don de M. Eug. Deslongchamps (AC).
d	♀	id.	Id.	M. Bourcier (79-855).

Genre PANOPLITES.

(Pl. IV, fig. 5.)

Bec droit, assez fort, de la longueur de la tête. Tête triangulaire, longuement emplumée sur le bec. Ailes longues et larges, atteignant l'extrémité des rectrices. Queue longue et forte, carrée, ou légèrement échancrée, à son extrémité. Tarses garnis de plumes duveteuses, formant une courte manchette. Sexes semblables par le plumage.

Le genre *Panoplites* est formé de trois espèces disparates, réunies toutefois par les caractères communs de la forme du bec et des tarses, garnis de plumes duveteuses et formant une sorte de manchette. La première des espèces, c'est-à-dire le *P. Jardinei*, ressemble assez de plumage aux *Florisuga*, pour que plusieurs auteurs l'aient rangée dans ce dernier genre. Les deux autres, *Flavescens* et *Mathewsi*, se rapprochent un peu plus par le caractère commun de la queue, entaillée et garnie de rectrices de couleur fauve. Quelques auteurs ont également considéré deux genres différents pour ces deux espèces, c'est-à-dire le genre *Boissoneaua* pour le *Flavescens* et *Alosia* pour le *Mathewsi.* Nous admettrons seulement deux sections : la première, *Galenia* (Mulsant et Verreaux), pour le *Jardinei;* la seconde conservera le nom de *Panoplites* et renfermera les deux espèces *Flavescens* et *Mathewsi.*

1re Section. — GALENIA.

(Pl. IV, fig. 6.)

Queue carrée à son extrémité. Rectrices terminées en pointe; les externes d'un blanc pur, légèrement bordées de noir.

88. PANOPLITES JARDINI (Bourcier). 1851.

Syn. Trochilus Jardini (Bourcier), *Comp.-rend.*, 1851, t. XXII, p. 187. — Panoplites Jardini (Gould), *Monog.*, t. II, pl. CXII. — Florisuga Jardinii (Reichenbach). — Florisuga Jardinii (Bonp.), *Consp.* — Boissoneaua Jardinii (Gray). — Panoplites Jardinei (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 234. — Panoplites Jardini (Elliot), *Class. and syn. of the Troch.*, p. 53.

♂ adulte. *Bec noir, droit, assez fort, de la longueur de la tête. Dessus de la tête et nuque garnies de plumes squammiformes d'un bleu foncé, à reflets indigo éclatant, passant au violet. Cou noir, soyeux. Toute la région du dos d'un bleu verdâtre, éclatant, à reflets étincelants. Couvertures supérieures des ailes et croupion d'un vert à reflets bronzés, devenant presque noir sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes longues et fortes, d'un brun violacé, roussâtres en dessous. Gorge et devant du cou d'un noir velouté, devenant d'un bleu éclatant, à reflets saphir sur la poitrine, le ventre, et d'un vert émeraude étincelant, sur les parties latérales. Queue longue, tronquée carrément à son extrémité. Les rectrices, fortes et larges, terminées en* *pointe à leur extrémité; les deux médianes d'un noir acier profond; les latérales blanches, bordées de noir, à leur côté externe et à leur extrémité. Pieds garnis de plumes duveteuses assez longues, d'un gris blanchâtre.*

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Dans le jeune âge, les plumes du devant de la tête sont, en partie, d'un vert obscur et d'un vert-brun, celles du croupion frangées de roux; les rectrices externes en majeure partie, d'un brun verdâtre. Cet oiseau, l'un des plus éclatants des oiseaux-mouches connus, est rare dans les collections. Le musée de Caen possède le type même, d'après lequel Bourcier a décrit l'espèce.

Patrie. Équateur.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Tué en 1850 dans les grandes forêts des environs de Nanégan (Équateur). Type de Bourcier. Collection de cet auteur (74-276).

b ♀ adulte. Collection Bourcier. Équateur (74-277).

2e Section. — PANOPLITES propr. dit.

(Pl. IV, fig. 7.)

Queue légèrement échancrée à son extrémité. Rectrices arrondies. Les externes rousses ou d'un blanc roussâtre, légèrement bordées de noirâtre.

89. PANOPLITES FLAVESCENS (Loddiges) *Sp.* 1832.

Syn. Trochilus flavescens (Loddiges), *Proced. of the commit. of sc. and corresp. of the zool. Soc.*, part. II, 1832, p. 7.—Ornismya paradisea (Boissonneau), *Rev. zool.*, 1840, p. 6.—Mellisuga flavescens (Gray), *Gen. of birds.*—Amazilia flavescens (Bonp.), *Consp.*—Boissoneaua flavescens (Bonp.), *Consp. Troch.*—Clytolæma flavescens (Bonp.), *Rev. and Magaz. zool.*—Panoplites flavescens (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XCI, 1854. — Panoplites flavescens (Mulsant, *Hist. nat. des ois.-mouches*, t. II, p. 335. — Panoplites flavescens (Elliot), *Class. and syn. of the Troch.*, p. 54.

♂ adulte. *Bec noir, droit, court, de la longueur de la tête, emplumé à sa base. Tête triangulaire, couverte jusqu'au vertex, de plumes squammiformes, brillantes, d'un vert un peu jaunâtre étincelant, sous certains aspects. Parties supérieures vert foncé, à reflets bronzés. Ailes fortes et longues, d'un brun-noir violacé. Gorge et devant du cou d'un vert un peu jaunâtre, étincelant et à reflets dorés, sous certains aspects. Le reste des parties inférieures d'un vert foncé, à reflets bronzés. Plumes sous-axillaires roussâtres. Région anale blanc nankin. Queue forte et large, légèrement entaillée à son extrémité ; les deux rectrices médianes d'un vert bronzé ; les latérales couleur nankin pâle, bordées à leur extrémité et sur le bord externe, de bronzé verdâtre, d'autant moins étendu que l'oiseau est plus adulte. Pieds garnis de plumes duveteuses blanches, assez longues.*

♀ *semblable au ♂.*

Obs. Le nid de cet oiseau est arrondi, peu artistement construit, formé de débris de végétaux, mousses et lichens, et garni en dedans, d'une bourre grisâtre.

Patrie. Équateur, Nouvelle-Grenade et Pérou.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Nouvelle-Grenade (AC).
b ♂ id. Collection Bourcier. Équateur (74-285).
c ♀ id. Id. Id. (74-286).
d ♂ et ♀, avec leur nid.

90. PANOPLITES MATTHEWSI (Bourcier). 1847.

Syn. Trochilus Matthewsii (Bourcier), 1847, *Proc. zool. Soc.*, t. XV, p. 43. — Boissonneaua Matthewsi (Reichenbach). — Panoplites Matthewsii (Gould), *Monog.*, t. II, pl. CXIII. — Mellisuga Matthewsii (Gray). — Heliodoxa Matthewsi (Reichenbach). — Clytolæma Matthewsi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 231. — Panoplites Matthewsii (Elliot), *Syn. and classif. of the Troch.*, p. 54.

♂ adulte. *Bec noir, droit, assez fort, de la longueur de la tête, emplumé à la base. Tête avec une ligne suboculaire, se continuant avec les lorums, d'un beau vert un peu olivâtre, étincelant et doré, sous certains jours. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et de la queue, d'un vert à reflets cuivreux mi-dorés. Ailes longues et fortes, d'un brun violâtre; la première rémige bordée de fauve vif, dans toute la longueur de sa partie externe. Couvertures inférieures des ailes d'un même roux vif. Parties inférieures marquées, sur la gorge et le devant du cou, de plumes d'un beau vert, à reflets dorés étincelant, et frangées de roux; ces parties paraissant ainsi mouchetées de vert, sur fond roux. Poitrine, ventre, abdomen d'un beau roux ardent, frangé de vert sur les flancs. Région anale garnie d'un duvet, blanc à base noire. Couvertures inférieures de la queue rousses. Queue forte et large, un peu entaillée à son extrémité; les deux rectrices médianes d'un vert bronzé; les latérales d'un beau roux, bordées légèrement de vert bronzé, à leur extrémité et sur leur bord externe.*

♀ *semblable au ♂; la bande bronzée terminale des rectrices latérales plus étendue.*

Obs. M. Elliot a décrit le jeune âge de cette espèce, d'après un exemplaire de sa collection. La surface du corps est d'un brun-rouge, moucheté de vert.

L'exemplaire type de cette belle et rare espèce, décrite pour la première fois par Bourcier, fait actuellement partie de la collection du musée de Caen. Il est probable que Bourcier en avait eu deux exemplaires à sa disposition, puisque M. Mulsant indique ce type comme appartenant à la collection de M. Loddiges.

Patrie. Équateur et Pérou.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Type de l'espèce de la collection Bourcier. Équateur (74-287).

Nota. — Les planches indiquées dans ce mémoire seront jointes au volume 1879-1880.

A la suite de deux scrutins successifs, sont nommés : membre résidant de la Société, M. Catois, étudiant, à Caen; membre correspondant, M. le docteur Genevoix, licencié ès sciences naturelles, à Paris.

MM. le docteur Fayel et Morière proposent comme membre résidant M. Huet, prosecteur à l'École de Médecine.

MM. Morière et Beaujour proprosent comme membre correspondant M. Thierry de Ville-d'Avray, propriétaire à Honfleur.

Il sera statué sur ces deux présentations dans la séance d'avril.

A neuf heures la séance est levée.

SÉANCE DU 7 AVRIL 1879.

Présidence de M. l'abbé MONCOQ.

A 7 heures 3/4, la séance est ouverte. En l'absence du président et du vice-président, M. l'abbé Moncoq est appelé à occuper le fauteuil.

Lecture est donnée du procès-verbal de la séance de mars, qui est adopté. Le Secrétaire annonce à ses collègues que, d'après l'article 5 du règlement, ils auront à se prononcer, dans la séance de mai, sur les projets d'excursion qui pourront être présentés pour 1879. Il rappelle, à cette occasion, que la prochaine excursion devant avoir lieu dans le département de la Manche, M. le commandant Jouan avait proposé l'année dernière de la fixer à Granville, et de s'entendre avec l'administration de la marine pour faciliter l'exploration des îles Chauscy. Le Secrétaire se propose d'écrire à M. le commandant Jouan pour lui rappeler sa proposition, et lui demander quelle serait l'époque qui lui semblerait la plus convenable pour cette excursion. Il communiquera à la Société, dans la séance de mai, la réponse qu'il aura reçue.

Le scrutin est ouvert sur deux propositions de nouveaux membres qui ont été faites à la séance de mars. Par suite de son dépouillement, M. Huet, prosecteur à l'École de médecine de Caen, est nommé *membre résidant*, et M. Thierry de Ville-d'Avray, propriétaire à Honfleur, est nommé *membre correspondant*.

M. Morière donne lecture de la note suivante :

NOTE

SUR LES CRINOIDES DES TERRAINS JURASSIQUES DU CALVADOS

Par M. J. MORIÈRE.

Si les débris de Crinoïdes sont abondants dans plusieurs couches des terrains jurassiques du Calvados, ces débris n'ont offert, la plupart du temps, que des fragments de tiges qui n'ont pas toujours permis de déterminer d'une manière certaine, non-seulement l'espèce, mais même le genre de Crinoïdes dont ils faisaient partie. On sait, en effet, que des espèces, appartenant à des genres complètement différents, peuvent avoir possédé des tiges à peu près identiques, et nous ignorons encore quelles sont les variations dans l'ornementation qui peuvent affecter la tige d'une même espèce. Des déterminations, basées uniquement sur les caractères des tiges, ne peuvent donc être regardées que comme provisoires et sont loin d'avoir l'importance de ceux que l'on peut tirer du calice qui renferme l'organisme proprement dit de l'animal. C'est donc à la recherche des calices et des parties qui s'y rattachent que doivent s'appliquer les paléontologistes. En enregistrant avec soin les découvertes qui seront faites dans divers terrains et dans différents pays ; en continuant d'explorer les grandes profondeurs de la mer et de recueillir les Crinoïdes vivants qui peuvent s'y rencontrer, on parviendra sans doute à réunir les éléments d'une classification rigoureuse qui pourra être faite dans un temps plus ou moins éloigné.

En explorant les falaises de Lion-sur-Mer au mois de septembre dernier, j'eus la bonne fortune de découvrir une plaquette de grande oolithe qui était littéralement couverte d'encrines avec tige, calice, bras et tentacules. Antérieurement, en 1849, sur l'indication de notre collègue, M. Luard, je recueillais, à Soliers, toujours dans la grande oolithe, plusieurs moellons qui offraient aussi en grande quantité des débris d'encrines, et la même année, je trouvais dans l'oxfordien des Vaches-Noires la première tête d'encrine qui eût été signalée dans ce terrain.

A diverses reprises, j'avais exploré le banc d'encrines faisant partie du lias moyen qui surmonte le grès silurien à May-sur-Orne, et j'avais recueilli des portions de tiges dans plusieurs autres carrières. Avec ces matériaux, réunis à ceux qui se trouvent au Musée d'histoire naturelle de la Faculté des Sciences et aux précieux échantillons provenant des collections particulières de MM. Eudes-Deslongchamps, Caraboeuf, Jarry, Tesnières, et qui ont été si gracieusement mis à ma disposition, j'ai pu former une série assez nombreuse et très-intéressante qui me permettra, je l'espère, de donner une idée assez exacte des Crinoïdes qui ont vécu sur les fonds rocailleux ou au milieu des bancs de coraux des mers dans lesquelles ont pris naissance nos terrains jurassiques.

Ayant besoin pour être fixé sur la valeur de certaines espèces, — pour savoir si elles sont nouvelles ou si déjà elles ont été décrites, — de consulter quelques ouvrages spéciaux, et surtout les publications de Quenstedt sur les Echinodermes que je n'ai pas à ma disposition, je me bornerai quant à présent à faire connaître les Crinoïdes pour lesquels il ne me paraît pas y avoir d'hésitation possible.

Il ne sera pas inutile, je pense, de rappeler en quelques mots la constitution d'un Crinoïde.

Les Crinoïdes constituent un ordre des Echinodermes testacés. Leur corps est bursiforme, pourvu de cinq bras non creux, organes spéciaux de préhension et indépendants de la cavité viscérale. Une bouche et un anus distincts; point de pédicules respiratoires rétractiles, comme dans les Echinides. Ovaires à la base des bras. — Charpente testacée très-épaisse, extérieure, plus ou moins régulière du côté de la bouche, mais toujours régulière du côté opposé, formée de plaques testacées, solides, contiguës, dont le nombre est limité, et le plus souvent disposées sur cinq faces, dont une pièce centrale donne ou non naissance à une longue tige terminée par une racine fixe sur laquelle est porté l'ensemble. Jamais d'épines testacées, articulées. La bouche est au centre supérieur et l'anus sur le côté. Les bras sont pourvus en dessus d'un sillon où sont des cils vibratiles qui conduisant les aliments à la bouche sont formés, extérieurement, d'une série de pièces portant des ramules, mais toujours dépourvues de plaques ou d'épines.

Les Crinoïdes se distinguent nettement des autres Echinodermes par les modifications que détermine chez eux une station normale tout à fait opposée. En effet, les autres Echinodermes restent invariablement la bouche en bas; mais chez les Crinoïdes toutes les parties sont disposées de manière que la station normale soit la bouche et l'anus en l'air. Si les Oursins et les Astéries peuvent chercher leur proie en rampant sur le sol marin, les Crinoïdes, au contraire, ne peuvent que l'attendre. L'analogie des espèces vivantes avec les espèces fossiles donne la certitude que les Crinoïdes vivaient sur les lieux rocailleux ou au milieu des bancs de coraux les plus profonds. Là, fixés par la racine, leur longue tige s'élevait verticalement, et leur calice, couronné de ses bras, s'épanouissait pour attendre la proie qui passait à leur portée.

Dans la description des parties d'un *Crinoïde*, on appelle *racine* la partie rhizomorphe qui fixe l'animal au sol. De cette racine, chez les Crinoïdes fixes, part une tige longue, formée d'*articles* pentagones, arrondis ou carrés, placés les uns sur les autres, percés d'un trou au centre et articulés par des rayons ou par une étoile formée de saillies et de dépressions. A l'extrémité supérieure de cette tige est un ensemble de pièces testacées régulier, qui enveloppe plus ou moins les viscères et les protége, c'est le *calice*. Il se compose de pièces diverses qui ont reçu des noms tirés de leur position. Les unes reposent immédiatement sur les derniers articles de la tige, et d'Orbigny les a désignées sous le nom de *pièces basales;* d'autres donnent naissance au bras, ce sont pour lui les *pièces brachiales.* Entre les pièces basales et les pièces brachiales se trouve un nombre plus ou moins grand de séries de pièces disposées par anneaux; elles ont reçu le nom de *pièces intermédiaires.* Entre les rangées longitudinales des pièces intermédiaires, il en existe d'autres plus irrégulières que d'Orbigny appelle *pièces accessoires.* Les pièces superposées qui, dans leur ensemble, composent le bras, il les appelle *articles brachiaux.* De ces bras plus ou moins longs et divisés en branches partent alternativement, de chaque côté, d'autres petites branches courtes, uniformes, jamais divisées; il les désigne sous le nom de *ramules.* Souvent, au dedans des bras sont des pièces qui enveloppent les viscères et qu'il appelle pièces *viscérales.*

Dans la classification proposée par d'Orbigny et que je suivrai dans cette note, les Crinoïdes de nos terrains jurassiques appartiennent surtout à la 11^e^ et à la 12^e^ famille, c'est-à-dire aux *Apiocrinidæ* et aux *Pentacrinidæ.* Ces deux familles ne sont, d'ailleurs, séparées par aucun caractère de premier ordre, car dans la plupart des *Millericrinus* qui forment un genre d'*Apiocrinidæ*, la tige ne concourt pas à former le sommet du calice, et les surfaces articulées des articles de la tige, dans plusieurs espèces de ce genre, sont marqués de sillons de manière à former 5 pétales. De plus, le genre *Cainocrinus,* avec son calice de *Millericrinus* et sa tige de *Pentacrinus,* établit un passage remarquable entre les deux groupes.

La famille des *Apiocrinidæ* est ainsi caractérisée : racine compliquée ; tige ronde, très-longue, non verticillée. Calice formé de pièces très-épaisses superposées en séries de cinq et composant un ensemble solide, cupuliforme ou pyriforme, dont la partie supérieure creusée ne fait que supporter la poche viscérale sans la contenir.

Cette famille a été divisée en neuf genres, savoir : *Guettardicrinus*, *Apiocrinus*, *Millericrinus*, *Bourgueticrinus*, *Conocrinus*, *Eugeniacrinus*, *Tetracrinus*, *Hemicrinus*, *Cyclocrinus*. Tous ces genres ne sont connus qu'à l'état fossile.

Le genre *Guettardicrinus* se distingue par un calice cupuliforme composé de nombreux articles élargis de la tige, six séries de dix pièces jusqu'aux bras ; cinq pièces basales, trois séries de pièces intermédiaires, de pièces accessoires et deux séries de pièces brachiales; au moins vingt bras. La seule espèce de ce genre a, d'après d'Orbigny, été trouvée dans le corallien. Jusqu'à présent, du moins à notre connaissance, aucun *Guettardicrinus* n'a été rencontré dans le corallien du Calvados.

Le genre *Apiocrinus* offre aussi un calice cupuliforme composé de nombreux articles élargis de la tige, mais il n'a que quatre séries de pièces : cinq pièces basales, deux séries de pièces intermédiaires, de pièces accessoires et de cinq pièces brachiales, recevant dix bras bifurqués ou non. Tige ronde, radiée à sa face articulaire. D'Orbigny en cite six espèces : deux de l'étage bathonien et quatre de l'étage corallien.

L'*Apiocrinus rotundus ou Parkinsoni* est une espèce très-commune dans la grande oolithe à Ranville, au Maresquest, à Moult, à Hérouvillette et ailleurs ; un grand nombre de géologues ont recueilli cet *Apiocrinus* surtout à Ranville, dans le banc désigné par les ouvriers sous le nom de Caillasse, et qui repose immédiatement sur ceux que l'on exploite comme pierre de taille.

On n'a trouvé pendant longtemps que des tiges, des bases, des plaques du calice plus ou moins réunies, mais toujours privées de leurs bras et tentacules. En 1849, notre collègue, M. Amedée de Montbrun, découvrit dans une carrière de grande oolithe au Breuil, près Mézidon, un très-beau spécimen de l'*Apiocrinites rotundus* (Miller) muni de ses bras. C'est celui que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux et que je me propose de faire dessiner. Je ferai représenter en même temps une base d'Apiocrinite provenant de la collection Tesson, quelques calices remarquables, appartenant à M. Deslongchamps, et un très-bel échantillon que j'ai trouvé dans la tranchée du chemin de fer à Bellengreville, et qui offre avec une netteté parfaite, dans l'intérieur de son calice, les pièces viscérales.

L'*Apiocrinites elegans*, la seconde des espèces signalées par d'Orbigny dans le Bathonien, se rencontre aussi fréquemment à Ranville et dans plusieurs autres localités du Calvados.

Nous n'avons pu nous procurer d'espèces qui aient été trouvées dans notre Corallien ; mais nous aurons à faire connaître des articles de tige trouvés dans le lias de May et que M. Deslongchamps a rapportés à l'*Apiocrinus amalthei.*

Le genre *Millericrinus* est bien distinct de l'*Apiocrinus* par son calice cupuliforme composé de peu d'articles élargis de la tige et de deux séries de pièces : cinq pièces basales et cinq pièces brachiales. Cinq bras, bifurqués ou non, formés d'articles simples; tige ronde ou pentagone, radiée à sa surface articulaire. D'Orbigny en a étudié quarante-deux espèces, la première de l'étage bathonien, le maximum à l'étage oxfordien, les dernières à l'étage corallien.

On rencontre souvent de nombreux fragments de la tige de *Millericrinus* et quelquefois la partie inférieure avec son empâtement dans l'oxfordien des Vaches-Noires : les *Millericrinus marginatus*, *echinatus*, *horridus*, *ornatus, aculeatus, calcar, Beaumontianus* seront représentés par des fragments de tige; nous aurons à décrire ensuite deux espèces qui nous semblent nouvelles et dont nous possédons les têtes et les bras dans un assez bel état de conservation; la tige de l'une des espèces est ronde, celle de l'autre est pentagonale.

Dans le genre *Eugeniacrinus* Miller, le calice est petit, peu concave, composé d'une seule série de pièces brachiales; tige impressionnée à sa surface articulaire. Les onze espèces citées par d'Orbigny appartiennent à l'étage oxfordien. Nous n'aurons pas à signaler d'*Eugeniacrinus,* trouvé dans l'oxfordien, mais nous ferons connaître une espèce nouvelle provenant du lias moyen de May et que nous nous proposons d'appeler *Eugeniacrinus Mayalis.*

Le genre *Cyclocrinus* a été établi par d'Orbigny, en 1850, par ces simples mots : *ce sont des articles ronds*, *sans rayons sur l'articulation.* Cette phrase est bien insuffisante pour caractériser un genre; mais comme d'Orbigny lui rapporte son *Bourgueticrinus rugosus*, bien figuré dès 1839 dans l'*Histoire naturelle des Crinoïdes*, on peut se faire une idée suffisante des espèces qui doivent y entrer. On n'en connaît encore que des articles de la tige, dont la surface articulaire est couverte de petits groupes de granules plus ou moins nombreux. D'après les observations de M. de Loriol, on peut provisoirement caractériser ainsi le genre *Cyclocrinus :* « Calice inconnu, supporté probablement par des « articles de la tige modifiés. Tige cylindrique, composée « d'articles épais, lisses en dehors, dont la surface articulaire « est couverte de groupes de granules, plus ou moins nom- « breux, sans stries rayonnantes, ou du moins pourvus de « stries légères, sur le pourtour seulement, qui ne peuvent « rendre les sutures dentelées. Cirres nuls. Racine massive, « qui pouvait se diviser en plusieurs branches. »

On a trouvé trois espèces de *Cyclocrinus* dans le Calvados : le *Cyclocrinus rugosus* dans la *mâlière* (marnes infra-oolithiques), à Feuguerolles-sur-Orne et à Sully ; le *C. strangularis*, dans l'oolithe blanche, à Ste-Honorine-des-Perthes ; et le *C. precatorius* dans la grande oolithe à Ranville.

Le genre *Bourgueticrinus* appartient à l'étage sénonien, le genre *Hemicrinus* est de l'étage néocomien ; quant au genre *Tetracrinus*, c'est un *Eugeniacrinus* à quatre pièces brachiales au lieu de cinq, et l'espèce connue (que nous n'avons pas trouvée dans le Calvados) est de l'étage oxfordien.

La famille des *Pentacrinidæ* est ainsi caractérisée par d'Orbigny : « Voisine des *Apiocrinidæ* par son calice épais, « cette famille s'en distingue par le calice rudimentaire, « petit, par la tige pentagone, pourvue de distance en « distance de ramules verticillés ; — par la surface arti- « culaire de la tige étoilée ; — par le calice non formé des « articles de la tige et ne pouvant soutenir aucune partie du « sac viscéral ; — enfin, par des bras très-longs, très-déve- « loppés. »

Le genre principal de cette famille, le genre *Pentacrinus*, possède un calice composé de deux séries de pièces ; cinq pièces basales petites, cinq pièces brachiales grandes. D'Orbigny en indique trente-sept espèces fossiles, les premières de l'étage saliférien, le maximum à l'étage oxfordien. L'espèce vivante, le *Pentacrinus Briareus* habite les grandes profondeurs des mers aux Antilles.

Les *Pentacrinus* que nous aurons à faire connaître appartiennent : une espèce au lias inférieur, le *Pentacrinus tuberculatus;* cinq espèces au lias moyen : les *P. punctiferus*, *subangularis, Jurensis, Scalaris, basaltiformis;* deux espèces aux marnes infra-oolithiques; les *P. inornatus* et *Bajocensis;* une espèce à l'oolithe blanche, le *P. Buvignieri* qui se retrouve aussi dans la grande oolithe. — La grande oolithe nous offrira probablement quelques espèces nouvelles, mais nous ne serons fixés à cet égard qu'après avoir consulté l'ouvrage de Quenstedt sur les Echinodermes.

Le *Pentacrinus tuberculatus* n'avait offert jusqu'à présent que des articles de tige dans nos diverses carrières de lias inférieur ; ce n'est que tout dernièrement qu'on a rencontré à Osmanville une tête de ce Crinoïde qui avait déjà été signalé par M. Terquem comme ayant été trouvé dans le calcaire à *Ammonites bisulcatus* de l'est du bassin de Paris.

Le *Pentacrinus* que nous avons trouvé presque entier dans la grande oolithe, à Soliers et à Lion-sur-Mer, représente-t-il une espèce nouvelle ou doit-il être rapporté au *P. Buvignieri?* C'est ce que nous nous proposons d'étudier prochainement.

Je ne puis présentement que donner un aperçu bien incomplet des Crinoïdes renfermés dans les terrains jurassiques du Calvados, les recherches nécessitées pour l'exécution de ce travail étant plus nombreuses et plus difficiles que je ne l'avais d'abord supposé. Ce sera seulement dans le courant de l'année prochaine que j'essaierai de soumettre à la Compagnie une description des espèces de chaque genre que je ferai suivre d'un tableau de la répartition de ces espèces dans les divers étages jurassiques du Calvados.

M. Morière montre à ses collègues un moellon du lias inférieur de Cartigny-l'Épinay offrant une très-belle dent d'*Acrodus nobilis* Agass. La surface des dents d'*Acrodus* est ornée de rides transversales qui se ramifient uniformément en divergeant toujours d'une saillie longitudinale. Ces dents sont désignées par quelques anciens auteurs sous le nom de *sangsues fossiles* et assez répandues dans le lias de diverses localités, et surtout à Lyme-Regis. C'est la première fois que des dents d'*Acrodus* ont été trouvées dans le Calvados.

A 9 heures 1/4 la séance est levée.

SÉANCE DU 5 MAI 1879.

Présidence de M. Eugène DESLONGCHAMPS.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Communication est donnée de la correspondance. Au nombre des pièces qu'elle comprend se trouvent : 1° une lettre par laquelle M. de Ville-d'Avray, d'Honfleur, remercie la Société de l'avoir nommé membre correspondant ; 2° deux lettres du commandant Jouan, relatives à l'excursion projetée de la Société Linnéenne, à Granville, et aux moyens qu'il y aurait à employer pour aller visiter les îles Chausey. D'après les renseignements qu'il a obtenu de M. Dupuis, commandant le *Crocodile* et la station de protection de pêche de Granville, notre collègue croit que la marche à suivre serait celle-ci. Un mois avant l'époque à laquelle la Société fixerait son excursion, le Président écrirait au Préfet maritime de Brest pour lui demander de vouloir bien autoriser le commandant de la station de Granville, dans une de ses sorties pour la surveillance de la pêche, à donner passage à la Société Linnéenne pour les îles Chausey. Une fois cette autorisation obtenue, le commandant Jouan arrangerait ensuite tous les détails avec le commandant Dupuis.

Après avoir appelé l'attention de la Société sur cette proposition de faire une excursion à Granville, et par suite à Chausey, M. le Président croit qu'il serait bon que la question fût d'abord examinée par une Commission qui aurait en même temps à indiquer l'époque qui lui paraîtrait le plus convenable. Il désigne MM. de Brécourt, Vieillard, Tesnière et Boreux pour faire partie de cette Commission, qui se réunira prochainement, de manière que dans la séance de juin la Société puisse être appelée à prendre une décision définitive.

M. le docteur Pépin met sous les yeux de la Compagnie plusieurs fossiles d'une admirable conservation, trouvés dans l'oolithe inférieure, à Sully, et qui lui ont été confiés par M. de Farcy, propriétaire à Bayeux. Quelques-uns de ces fossiles sont probablement des espèces nouvelles. M. le Président attire l'attention de ses collègues sur une *Ammonite* qui diffère complètement de tout ce qui a été découvert jusqu'à présent dans l'oolithe inférieure ; c'est certainement une des pièces les plus curieuses qui aient été trouvées dans cet étage des terrains jurassiques.

M. Eugène Deslongchamps fait passer sous les yeux de ses collègues deux pièces remarquables acquises récemment pour le Musée d'histoire naturelle de la Faculté des Sciences ; la première de ces pièces est un exemplaire en parfait état de la nouvelle espèce d'*Indri* récemment trouvée à Madagascar, le *Lichanotis mitratus* qui se distingue de l'*Indri* proprement dit ou *Lichanotis Indri* par quelques particularités de pelage et de légères différences dans les membres antérieurs ; la plus remarquable est la grande tache triangulaire blanc pur que porte la nuque, d'où le nom de *mitratus* qui lui a été donné. La seconde pièce, également en parfait état, est le *Goura Albertiri*. Ce beau pigeon ressemble assez au *Goura coronata*, mais la huppe est beaucoup plus ample, la poitrine et l'abdomen sont d'un beau violet vineux. Le *Goura Albertiri* porte également aux ailes deux miroirs blancs comme le *Goura coronata*. C'est la première fois qu'on voit en France cette splendide espèce, décrite récemment par

M. Salvadori, d'après des échantillons appartenant au Musée de Gênes. Deux autres espèces nouvelles, décrites également par M. Salvadori, le *Goura sclateri* et le *Goura scheepmakeri*, ne sont encore connus des naturalistes français que par la description donnée par l'auteur italien. D'après cette description, cette dernière espèce se rapprocherait plutôt du *Goura victoriæ* que du *Goura coronata.*

M. Vieillard montre plusieurs pieds d'*Ornithogalum nutans* provenant d'un bois dans lequel cette plante est très-commune et qui est situé dans la propriété de M^me^ Lemanissier, à Bernières-sur-Mer. Cette Liliacée avait été signalée dans la même commune, il y a déjà longtemps, par M. Montaigu, mais, depuis lors, aucun botaniste n'avait eu la chance de la rencontrer.

Sont proposés pour faire partie de la Société, comme membres correspondants :

Par MM. le docteur Pépin et Morière, M. de Farcy, propriétaire à Bayeux.

Par MM. Jouanne et Morière, M. Quesnault, ancien sous-préfet, à Coutances, membre de plusieurs Sociétés savantes.

Il sera statué sur ces présentations dans la séance de juin.

A 8 heures 3/4, la séance est levée.

SÉANCE DU 2 JUIN 1879.

Présidence de M. DE BRÉCOURT.

A 7 heures 3/4, la séance est ouverte. En l'absence du président et du vice-président, M. de Brécourt est appelé au fauteuil de la présidence.

Le procès-verbal de la séance de mai est lu et adopté.

Le Secrétaire fait connaître à la Société la décision de la Commission qu'elle avait chargée d'examiner le projet d'excursion à Granville et à Chausey.

Considérant qu'il serait à désirer qu'un grand nombre de membres, non-seulement de la Société Linnéenne, mais encore des autres Sociétés qui, en Normandie, s'occupent de sciences naturelles, prîssent part à une excursion aussi importante, dans laquelle nous aurions à invoquer la bienveillance des autorités maritimes et à mettre une fois de plus à contribution la complaisance inépuisable de notre si sympathique collègue, le commandant Jouan; — qu'il serait difficile de faire les diverses convocations et d'avoir la réponse des personnes qui participeraient à l'excursion assez à temps pour pouvoir tenir la session dans la seconde quinzaine de juin; — la Commission est d'avis de proposer à la Société Linnéenne : 1° de remettre à l'année prochaine l'excursion projetée, ce qui lui permettra alors de faire en temps opportun toutes les convocations désirables; 2° d'inviter son président d'écrire au commandant Jouan pour lui exprimer tous les sentiments de gratitude de la Société, et le prier de nous permettre de compter sur lui pour organiser en 1880 la session qu'il voulait bien se donner la peine de préparer cette année.

Le Président consulte la Compagnie, qui adopte les propositions de la Commission et remet à la séance de juillet la fixation d'une nouvelle excursion.

Le Secrétaire fait la communication suivante :

NOTE

SUR

LE CYCADEOMYELON *APPERTI*,

Par M. MORIÈRE,

Doyen de la Faculté des Sciences, secrétaire de la Société.

Le grès liasique du département de l'Orne, surtout dans la bordure ouest du bassin, renferme une assez grande quantité de débris végétaux, la plupart à l'état de fragments de tiges indéterminables. Quelques-uns cependant ont conservé certains caractères qui permettent de les étudier et de déterminer parfois la famille et même le genre auquel on doit les rapporter.

L'échantillon que j'ai l'honneur de mettre aujourd'hui sous les yeux de mes collègues fut découvert, il y a longtemps déjà, dans le hameau de Ste-Honorine-la-Guillaume désigné sous le nom de Pierriers, par suite sans doute de carrières assez nombreuses, situées dans cette partie de la commune, et que l'on exploite pour en tirer des pierres de construction et spécialement des matériaux pour l'entretien des routes.

Une autre portion du même tronc, mais d'une plus grande dimension et trouvé à la même époque, se voit encore aujourd'hui chez un cabaretier de la commune de Rouvrou, mort dernièrement, et dont la veuve, malgré les propositions qui lui ont été faites, n'a pas voulu se dessaisir.

On ne savait trop ce qu'était devenue la première partie de cette tige, lorsque, grâce aux persévérantes recherches de MM. Toussaint, maire de Flers, et J. Appert, propriétaire dans la même ville, ce dernier est parvenu enfin à retrouver la personne qui la possédait et à l'acquérir pour le Musée cantonal de Flers, dont cette portion de tige ne sera pas l'une des pièces les moins intéressantes.

Au premier abord, le réseau de petites cicatrices allongées-rhomboïdales, convexes, dont ce tronc est couvert, fait songer à un tronc de Conifère garni encore de ses cicatrices foliaires, ou plutôt encore, à une branche de Lepidodendron. Mais l'irrégularité dans la disposition des petites proéminences allongées qui couvrent la tige, de même que l'absence de toute régularité dans leur forme montrent, dès la première vue, que cette hypothèse ne saurait être admise.

Nous allons essayer de prouver que cet échantillon n'est autre chose qu'un étui médullaire moulé, d'une ancienne tige de Cycadée dont le moulage ou remplissage n'a pas dû s'opérer contre les parois de l'écorce, mais directement contre les parois du cylindre ligneux ou région ligneuse.

Rappelons d'abord brièvement quelle est la structure intérieure des Cycadées. Cette structure consiste ordinairement en une large moelle qui se trouve entourée d'un étui ligneux, comparativement étroit, formé non par des strates annuelles, mais par des zones concentriques d'accroissement inégal et traversée par de nombreuses lames rayonnantes de tissu médullaire prolongé. Les faisceaux vasculaires comprennent, comme chez les Conifères, des fibres identiques ou cellules allongées, rayées ou ponctuées, réticulées ou scalariformes suivant la place qu'ils occupent dans le cylindre ligneux ou les espèces que l'on étudie. L'épaisseur relative du cylindre, généralement peu considérable par rapport au diamètre de la tige, est sujette à beaucoup de variations aussi bien que celle de la moelle, et ces variations se remarquent dans les espèces fossiles aussi bien que dans les espèces vivantes. — Ces deux parties sont toujours enveloppées extérieurement par une large couche corticale parcourue par de nombreux canaux gorgés de sucs résineux et pourvus de faisceaux fibreux, non-seulement transverses et se rendant aux feuilles, mais épars dans le sens longitudinal et divisés enfin dans les deux sens par de minces lames cellulaires. En dehors, la base des pétioles ainsi que l'intervalle qui les sépare se trouvent recouverts par un épiderme mince, mais résistant et tenace, formé de plusieurs couches de cellules très-fermes. — A l'extérieur, les troncs de la plupart des Cycadées sont recouverts sur les parties déjà anciennes d'un fourreau continu ou armure dont les pièces sont composées de bases de pétioles, accrues et persistantes, demeurées distinctes, mais contiguës et serrées, adhérant inférieurement à la tige, bien que s'en détachant facilement lorsque ces parties sont déjà anciennes. Elles se montrent sous formes de lamelles plus ou moins épaisses et rhomboïdales par la face externe, mais toujours comprimées dans le sens horizontal ; elles prennent alors l'apparence d'écailles emboîtées, atténuées en biseau et presque membraneuses latéralement.

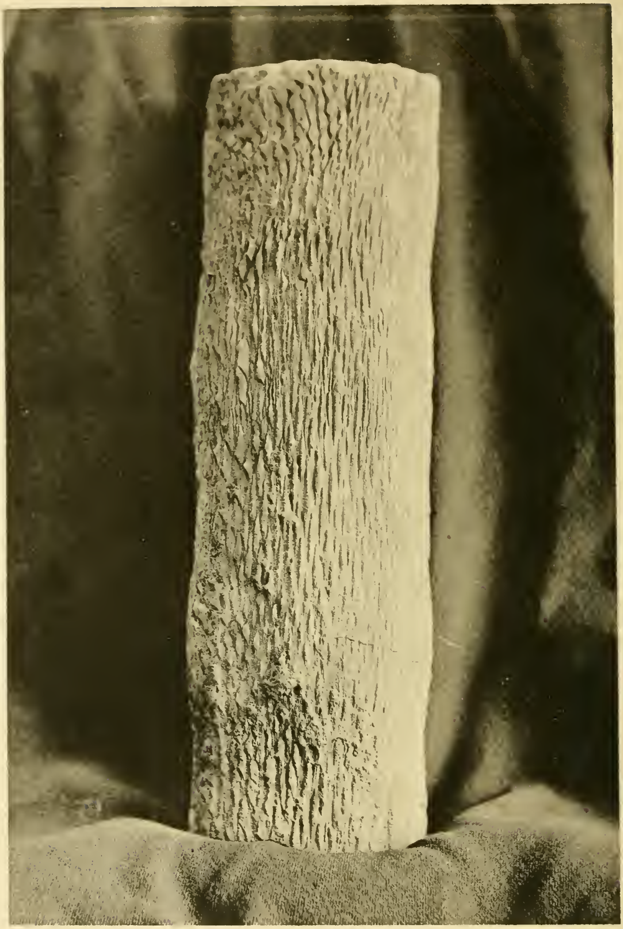
Cette structure d'une tige de Cycadacée étant rappelée, voyons si elle pourra nous fournir une explication satisfaisante pour la formation du fossile que nous avons à examiner.

Et, d'abord, il faut rejeter l'idée d'une tige complète de

Cycadée dans notre échantillon ; les cicatrices allongées rhomboïdales seraient disposées transversalement et non pas dans le sens de la longueur de la tige. Il n'en est pas de même du remplissage de l'étui médullaire par le grès après la destruction des autres zones du tronc de la Cycadée.

C'est cette zone centrale médullaire qui, seule, a dû être moulée, et elle présente, à la superficie, les aires mamelonées fusiformes que l'on remarque à la surface de notre tronc. Ces aires représentent exactement la circonscription des rayons médullaires considérés sur une coupe verticale et tangentielle ; elles correspondent à l'embouchure, moulée en saillie, des conduits médullaires à travers les faisceaux ligneux, le sédiment s'étant partout substitué au parenchyme dans le vide produit par la destruction de celui-ci. Chacun des prolongements, partant de la moelle pour traverser les parois ligneuses, a reçu ainsi une certaine quantité de sédiments et a constitué autant de crêtes minces, plus tard aplaties par la compression.

Le tronc de Ste-Honorine-la-Guillaume se range sans difficulté dans le genre *Cycadeomyelon* de M. de Saporta. Ce genre *Cycadeomyelon* est-il le moule médullaire du type caulinaire que cet auteur a désigné sous le nom de *Cylindropodium*, et, comme M. Schimper penche à le croire, celui du *Cylindropodium liasinum* trouvé dans le *calcaire à gryphée* de la Meurthe ; — ou bien la moelle de l'un des *Otozamites* du dépôt infra-liasique ; — ou plutôt celle des tiges de *Cycadites quadrangularis* qui lui est associé aux environs de Metz ? Cette question ne pourra être résolue que lorsqu'on aura rencontré le moule interne occupant sa place normale et encore recouvert des parties extérieures qui lui ont fait défaut jusqu'à présent. La découverte que j'ai faite récemment, dans les carrières de Ste-Honorine, de portions extérieures de tige me fait supposer que je possède maintenant des éléments de détermination ; mais j'ai besoin, avant



Ateliers de Reproductions Artistiques Phototypie 45 quai Voltaire, Paris

CYCADEOMYELON APPERTI, Morière.

d'être fixé à cet égard, d'étudier ces fragments avec plus de soin que je n'ai pu le faire jusqu'à présent. Je ferai de cette étude l'objet d'une prochaine communication à la Société.

Ce *Cycadeomyelon* est, dans tous les cas, une espèce nouvelle que nous désignerons sous le nom de *Cycadeomyelon Apperti*, en l'honneur du zélé naturaliste à qui nous devons la communication de plusieurs fossiles remarquables trouvés dans le département de l'Orne.

Voici la description du *Cycadeomyelon Apperti :*

Cylindre aplati : longueur $0^{m},36$; grand axe $= 0^{m},12$; petit axe $= 0^{m},07$. Ce cylindre est formé intérieurement d'un grès rougeâtre, analogue à celui de la roche encaissante. Surface extérieure occupée par un réseau formé de linéaments longitudinaux, tracés à l'aide de sillons réunis entre eux par des branches obliques, de manière à délimiter un grand nombre de compartiments oblongs, semblables à des fuseaux, atténués aux deux extrémités, dans le sens de la longueur.

En réunissant à cet échantillon celui qui se trouve dans un cabaret de la commune de Rouvrou, et qui faisait partie de la même tige, on arrive à une longueur de $1^{m},50$ à peu près, La Cycadée à laquelle appartenait le *Cycadeomyelon Apperti* devait avoir, d'après les renseignements qui m'ont été fournis par les carriers, une hauteur de 2 mètres au moins, dimension considérable pour une Cycadée.

M. le Dr Pépin offre à la Société une vertèbre de *Steneosaurus*, qui a été trouvée dans la grande oolithe à St-Pierre-sur-Dives, et qu'il a figurée dans le 1er vol. de la 3e série du *Bulletin ;* il donne des détails intéressants sur cette découverte. La Société Linnéenne ne possédant pas de musée, la vertèbre offerte par le Dr Pépin viendra prendre place au Musée d'histoire naturelle, à côté de nombreux échantillons

MARINE BIOLOGICAL LIBRARY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

de fossiles que cet établissement doit à la générosité de notre collègue.

M. Duhamel, auteur de nombreuses découvertes botaniques, signale dans une lettre qu'il a écrite à M. Morière la présence de l'*Ornithogalum nutans* à Croultes; cette Liliacée n'avait été rencontrée jusqu'à présent qu'à Bernières-sur-Mer, où elle a été retrouvée dernièrement. M. Duhamel a encore rencontré trois Malvacées intéressantes: le *Malva fastigiata*, à Fresnay, et les *Malva intermedia* et *Morenii*, à Chambois; la dernière serait une espèce ou plutôt une variété nouvelle pour la Flore normande.

Le scrutin est ouvert sur deux présentations qui ont été faites dans la séance précédente. Par suite de son dépouillement, sont proclamés membres correspondants de la Compagnie, MM. de Farcy, propriétaire à Bayeux, membre de plusieurs Sociétés savantes, et Quenault, ancien sous-préfet à Coutances, membre de plusieurs Sociétés savantes.

MM. Leblanc et Boreux proposent, pour faire partie de la Compagnie comme membre résidant, M. Lecornu, ingénieur au corps des Mines.

A 8 heures 1/2 la séance est levée.

SÉANCE DU 7 JUILLET.

Présidence de M. DESLONGCHAMPS.

A 7 heures 3/4 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Communication est donnée des ouvrages reçus depuis la dernière séance et des lettres de remercîment adressées par MM. Quesnault et de Farcy, qui ont été nommés membres correspondants.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre par laquelle M. Bardoux, président de l'*Association française pour l'avancement des sciences*, fait savoir que cette Association tiendra sa 8^e session à Montpellier, du 28 août au 4 septembre, et invite la Société Linnéenne à se faire représenter à cette réunion. Cette délégation est offerte par M. le Président aux membres présents, mais aucun ne se trouve dans la possibilité de pouvoir l'accepter.

M. Morière met sous les yeux de ses collègues des rameaux de prunier qui offrent un cas tératologique très-curieux. A côté des fruits ordinaires du prunier s'en trouvent un assez grand nombre d'autres qui, au lieu d'avoir donné naissance à une drupe, ont pris l'apparence de gousse, au point que, pour beaucoup de personnes qui ont vu l'arbre présentant cette anomalie, le prunier portait à la fois des prunes et des pois, ce qui était attribué par elles à une fécondation artificielle produite par des insectes qui auraient déposé sur les stigmates des fleurs du prunier le pollen butiné sur les étamines des pois. La conformation des fleurs du *pisum* ne permet pas cette hypothèse, et d'un autre côté, quand on vient à examiner la structure de ces prétendues gousses, on n'y trouve rien de ce qui constitue une gousse.

Le phénomène en question n'est autre chose qu'une hypertrophie du péricarpe avec avortement des graines, les ovules n'ayant pas été fécondés.

Dans les diverses pièces de l'appareil floral, les parties enveloppantes (sépales, pétales) présentent moins souvent des déformations que les parties enveloppées (étamines, pistils), leur position extérieure ne les exposant pas à des pressions très-fortes.

Les étamines sont, de tous les organes de la fleur, ceux qui se déforment le plus facilement. Quant aux pistils, c'est surtout après la fécondation, lorsque les ovules augmentent de volume, qu'ils sont très-sujets à se déformer.

Tous les jardiniers savent que le fruit du piment annuel est tantôt allongé, tantôt arrondi ou ovale, souvent droit et quelquefois courbé.

Réaumur a observé des prunelliers dont les fruits étaient déformés de toutes sortes de manières; il y en avait même qui ressemblaient à de jeunes amandes.

Dans ses Mémoires sur les Légumineuses, DC. a fait représenter une branche de prunier qui porte des fruits normaux et d'autres fruits allongés, cylindriques, sinueux et plus ou moins pointus. Cette déformation, qui rappelle la structure des siliques, se trouve assez souvent dans les pruniers cultivés dans la Nouvelle-Brunswick.

Duhamel a fait connaître des prunes de Mirabelle qui étaient allongées, en forme de gousses ou raccourcies comme des capsules. Certaines offraient un vestige de noyau vers leur extrémité supérieure; d'autres étaient réduites à une sorte de vessie vide au bout de laquelle on voyait une graine à l'état de rudiment ; d'autres enfin ne présentaient aucune trace de semence.

Les fruits charnus paraissent plus sujets aux déformations que les fruits secs, ce qui vient de ce qu'en général ils grossissent davantage et qu'ils sont composés d'un parenchyme moins résistant (De Candolle).

L'abondance des pluies survenues depuis le printemps doit être considérée comme étant en grande partie la cause des phénomènes d'hypertrophie que nous signalons ; la sève aura été trop riche en eau et n'aura pas contenu en assez grande quantité les éléments minéraux nécessaires à la formation de la graine.

Le Secrétaire annonce avoir rencontré en juin, à Hyéville, près Saint-Pierre-sur-Dives, une nouvelle station de *Monotropa hypopitys*.

M. Deslongchamps attire l'attention de ses collègues sur une nouvelle espèce d'*oiseau mouche* qu'il se propose de décrire dans le Bulletin de la Société.

Il met ensuite sous les yeux de la Compagnie un panier venant de la Nouvelle-Guinée.

M. Lecovec montre un pied de *Cardamine pratensis* qui, après avoir été plusieurs fois floripare, a donné naissance à des bourgeons munis de racines adventices qui se sont développés à la place des fleurs.

Le même membre soumet à l'examen de ses collègues un bloc de grès liasique provenant de Ste-Honorine-la-Guillaume, et qui présente une très-belle empreinte de bois fossile, mais il est difficile de déterminer à quel genre on doit le rapporter.

M. Lecovec montre encore plusieurs fossiles recueillis dans le *lias*, à Ste-Honorine-la-Guillaume et dans la *mâlière*, à Baron.

Consultée par le Président, la Société Linnéenne décide qu'elle fera son excursion annuelle à Port-en-Bessin, le samedi 26 juillet et qu'elle tiendra une séance publique à Bayeux, le dimanche 27.

Par suite du scrutin qui est ouvert sur une présentation faite dans la séance de juin, M. Lecornu, ingénieur au corps des mines, est nommé à l'unanimité membre résidant de la Compagnie.

MM. Deslongchamps et Morière proposent comme membre correspondant M. Tavigny, propriétaire, à Bayeux.

La séance est levée à 9 heures 1/2

EXCURSION

DE

LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

A PORT-EN-BESSIN

LE SAMEDI 26 JUILLET

COUP-D'ŒIL

SUR LES

PRODUCTIONS VEGETALES DU RIVAGE ET DES FALAISES VOISINES

Par M. BERTOT,

Membre de la Société.

Quand la Société Linnéenne de Normandie arrête le choix d'une localité pour son excursion annuelle, elle cherche autant que possible à donner satisfaction aux deux principaux groupes qu'elle compte dans son sein. Il est bien rare qu'une région intéressante pour les géologues soit tout à fait stérile et totalement dépourvue d'attrait pour ceux que passionne l'étude des végétaux, pour le botaniste. Les sujets d'observation sont si nombreux, si variés, le champ de la science est si vaste, notre pays a été si heureusement doué par la nature qu'il n'est pas à craindre que les amis des sciences naturelles se voient privés de matériaux pour l'étude. Les membres de la Société Linnéenne, pour répondre à la pensée qui a présidé à sa fondation, visitent donc successivement les localités les plus variées de la Normandie, et s'ils les revoient pour la seconde fois, comme cela est arrivé le 26 juillet 1879 à Port-en-Bessin, il se trouve qu'ils ont encore, non-seulement à glaner, mais même à moissonner.

Quand on a gravi le sommet des falaises de Port-en-Bessin et qu'on embrasse de l'œil la ligne des rivages qui s'étendent depuis la pointe de la Percée, auprès de Vierville, jusqu'aux derniers escarpements de Manvieux, près d'Arromanches, la première impression dont on est frappé, c'est l'aspect de nudité qu'elles présentent : pas un arbre, pas un arbrisseau dans cette longue étendue de terrain ne vient rompre la monotonie du tableau. A vos pieds, ce sont des entassements de rochers, blocs écroulés pêle-mêle, sans ordre, débris informes de la falaise que ruine la main du temps et qui se termine tout en bas par un mur à pic battu chaque jour par la marée montante. Comme contraste avec les coteaux si soigneusement cultivés qu'on a traversés pour venir de la gare de Bayeux au bord de la mer, on ne voit qu'une sorte de désert gazonné, qui ne semble promettre qu'une désespérante uniformité. Celui qui se laisserait décourager par cette trompeuse et apparente stérilité pourrait croire, jetant un regard mélancolique sur la boîte verte de fer-blanc, accessoire indispensable du botaniste, qu'elle restera d'un poids léger à la fin de la journée. Il n'en est rien ; à ce coup-d'œil superficiel, il faut faire succéder un examen plus attentif : d'abord voici la mer qui se retirera et qui, en laissant le rivage contre lequel elle cessera de se briser, rendra libre un vaste champ d'exploration ; ce sont des espaces couverts d'algues marines dont le nombre, la profusion, l'abondance et la variété sont tels qu'il faudra bien se résigner à ne pas tout cueillir, à ne pas tout emporter.

Mais dans ce gazon même, qui semblait tout à l'heure si dépourvu d'intérêt, s'abritent une multitude de fleurs qui ne sont pas indignes d'attirer les regards. Les rochers eux-mêmes ont leur parure ; une jolie fougère, l'*Asplenium Marinum* est suspendue à leurs parois et végète dans la moindre fissure, quand elle peut y rencontrer un peu d'humidité : ce n'est qu'au bord de la mer qu'on peut espérer de récolter cette rare espèce. Il en est de même d'une composée, l'*Inula Crithmoïdes*, qu'on chercherait vainement ailleurs. Je signalerai encore à ceux que ne laissent pas indifférents les raffinements de l'art culinaire, une ombellifère, le *Crithmum Maritimum*, qui n'attire pas beaucoup les regards, mais dont les feuilles conservées dans le vinaigre communiquent à celui-ci des propriétés aromatiques très-appréciées (1).

Au premier printemps, toutes les pentes sont émaillées d'innombrables corolles qui s'élèvent des touffes de la primevère, *Primula acaulis ;* elle y fleurit avec la plus luxuriante vigueur. En même temps, paraissent en abondance les fleurs du Tussilage ; elles sont réclamées par la médecine comme pectorales fournissant à l'art de guérir une ressource qui contribue au soulagement de l'humanité souffrante. Au mois de juillet, le Tussilage ne montrait plus que ses feuilles arrondies en cercle, ce qui lui a valu le nom de Pas-d'Ane ; beaucoup d'entre elles portaient un curieux cryptogame de couleur orangée : c'était l'*Erineum tussilaginis*. En même temps que les primevères et le Tussilage fleurit une humble petite violette, si petite que la fleur à elle seule forme la moitié de la hauteur totale de la plante ; elle n'en couvre pas moins toutes les pentes qui semblent le plus dénuées de végétation, d'un tapis violet. Cette charmante violette des falaises se nomme le *Viola fraterna.* A côté d'elle vient un peu plus tard se développer le *Thesium humifusum*, l'un des rares représentants chez nous de la famille des Santalacées. En parcourant les replis de la falaise, on s'aperçoit que les petits cours d'eau qui les arrosent forment, avant de se perdre sur le rivage, de petits marécages où végètent un assez grand nombre d'espèces remarquables : on y voit une grande prêle à la tige d'un blanc d'ivoire, ce qui lui a valu le nom d'*Equisetum eburneum.* Une jolie petite primulacée, le *Samolus Valerandi,* dont les blanches corolles se mirent dans le cristal des ruisseaux, tout près des *Polygala* bleus, blancs et roses. Une petite cypéracée, le *Scirpus Savii*, ne déparerait pas les étagères de nos appartements. Si les petits lacs des falaises recèlent le *Chara fœtida,* leurs bords sont tout parfumés par les agréables senteurs de la menthe d'eau, *Mentha hirsuta*, et il suffit de lever la tête pour voir de splendides Orchidées étagées à toutes les hauteurs, *Orchis palustris*, *O. pyramidalis*, *O. Mascula*, *O. bifolia*, *O. Maculata*, et au déclin de la saison, le *Neottia spiralis.* Il faut encore citer les *Gentiana amarella*, *Chlora perfoliata, Erythrea pulchella*, toutes trois de la famille des Gentianées, et dans la famille des Composées, l'*Helminthia Echioïdes*, qui est une rareté ailleurs, le *Chrysanthemum segetum*, dont la belle fleur d'un jaune d'or ne serait pas déplacée dans nos jardins, le *Cineraria spathulæfolia*, qui me paraît revêtir une forme particulière aux falaises, et enfin l'*Anthemis nobilis*, qui mérite une mention, parce qu'elle est bien connue de tous sous le nom de Camomille romaine. On trouve, appartenant à la famille des légumineuses, le *Melilotus officinalis*, les *Lathyrus pratensis* et *nissolia*, des formes particulières dues à la station maritime des *Vicia Sepium* et *Trifolium medium*, et surtout la variété *Sericea* de l'*Anthyllis vulneraria.* La vulgaire carotte elle-même subit une influence marine incontestable, et pourrait fournir à Darwin un exemple de l'action des milieux et de la station sur le développement de l'espèce. Ce n'est plus l'ombellifère élancée qui fleurit sur tous les fossés et dans les prairies de l'intérieur des terres ; trapue, couchée contre terre, hérissée de poils raides, couverte de glandes odorantes, elle étale ses feuilles sur le sol, elle fleurit à quelques pouces de terre et ressemble si peu aux autres carottes, qu'on en a fait une espèce des falaises maritimes sous le nom de *Daucus gummifer*. Enfin, dans un coin tout à fait ignoré de la falaise, échappant pour ainsi dire à tous les regards, se cache une plante redoutable, parce qu'elle est un poison, c'est la Belladone dont les fruits mûrs ressemblent un peu à nos cerises noires et ont été quelquefois la cause de déplorables accidents.

---

(1) On colporte quelquefois sous le nom de criste marine la Salicorne (*Salicornia herbacea*) ; c'est une petite plante sans feuilles apparentes, de la famille des Chénopodées, qui croît dans les lieux vaseux du bord de la mer, à l'embouchure des rivières : on la rencontre à la fin de l'été à Isigny et à Courseulles ; elle est bien inférieure comme mérite à la véritable criste marine.

Cette liste pourrait encore s'allonger si je n'avais hâte d'appeler l'attention sur des plantes plus modestes, mais non moins dignes d'attirer les regards, ce sont les mousses ; nulle part que je sache, elles ne forment de plus ravissants tapis veloutés que ceux qui se voient à droite et à gauche dans les falaises de Port-en-Bessin. Une espèce surtout, l'*Hypnum commutatum*, a joué un rôle considérable dans les constructions du moyen-âge, par la propriété qu'elle présente de se laisser incruster de calcaire à la base sans cesser de végéter et de s'accroître à la partie supérieure, formant ainsi des masses pierreuses solides, d'une grande dureté et cependant d'une grande légèreté ; les voûtes de la cathédrale de Bayeux et celles de la plupart des édifices religieux de la contrée ont été construites avec les incrustations de l'*Hypnum commutatum*, nous donnant cet exemple que des plantes, dont l'existence semblerait devoir être des plus obscures, sont quelquefois appelées à jouer un plus grand rôle qu'on n'aurait pu l'imaginer. Ce phénomène est dû aux eaux souterraines qui traversent les assises calcaires des falaises et qui, à la faveur de l'acide carbonique dont elles sont saturées, se chargent de chaux : elles l'abandonnent ensuite sur les mousses qui leur offrent une surface considérable d'évaporation. L'*Hypnum commutatum*, dont le nom fait allusion à cette métamorphose, est aussi extrêmement rare à l'état complet, c'est-à-dire pourvu de fructifications, qu'il est abondant à l'état de stérilité : Port est une des localités privilégiées où on peut le rencontrer pourvu de capsules; du reste, plusieurs autres espèces stériles ailleurs fructifient bien dans les falaises, tels sont l'*Hypnum molluscum* et le *Neckera crispa*, qu'il faut venir chercher à Port-en-Bessin pour pouvoir en étudier la fructification. Sans m'arrêter aux espèces moins notables, je citerai l'*Eucladium verticillatum*, les *Trichostomum tophaceum*, *T. littorale*, *T. nitidum*, *T. flexicaule*, *Campylopus fragilis*, *Barbula squarrosa*, *Pottia Heimii,* et le rarissime *Pottia Wilsoni* à Fontenailles; dans les argiles, le *Bryum carneum*, et sur les roches anciennement écroulées, de magnifiques spécimens de l'*Orthotrichum saxatile* avec leurs fruits. Si l'on joint à ces espèces d'élite tout le cortége des nombreux *Hypnum, Tortula, Dicranum*, *Fissidens Bryum* qui n'y font pas non plus défaut, on conviendra qu'un tel ensemble offert aux recherches du botaniste lui donne la perspective d'une moisson fructueuse et abondante.

Un autre champ de récolte s'ouvre encore à toute l'ardeur du naturaliste, la mer en se retirant a découvert la plage; il n'y a pas une minute à perdre, car les flots seront revenus avant qu'on ait pu se décider à faire un choix et à s'emparer de toutes ces algues qu'il faut pour ainsi dire dérober à la puissance jalouse de l'océan pour les étudier et les préparer chez soi à loisir. A l'inverse des plantes phanérogames, qui perdent leur couleur et se ternissent en se desséchant, les algues marines acquièrent au contact de l'air un éclat et une vivacité de couleur incomparables qui excitent l'admiration des personnes les plus étrangères aux investigations de la science.

Pendant les quelques heures que la Société Linnéenne a passées à Port-en-Bessin, on a pu récolter des échantillons de *Nitophyllum Gmelini*, d'*Alsidium tenuissimum*, de *Desmaretia ligulata*, de *Padina pavonia*, espèces très-recommandables qui occupent une place d'honneur dans toutes les collections. Le lendemain ces spécimens, après avoir reçu une préparation convenable, circulaient dans la séance publique qui s'est tenue à Bayeux. Le temps avait manqué pour récolter une foule de *Callithamnion* qu'on avait pour ainsi dire sous la main, tous d'une grande beauté et d'une rare élégance. Les *Callithamnion Rothii*, *C. scopulorum*, *C. floridulum*, *C. Gailloni*, *C. Thuyoïdes*, *C. Borreri*, *C. Daviesii*, et avec eux le *Catenella opuntia*, qui tapisse l'intérieur des grottes du rivage. Qu'eût-ce été si on avait voulu récolter les grandes espèces, les *Laminaria saccharina*, *L. digitata*, *Halyseris polypodioïdes*, *Halydrys siliquosa*, *Cystosira granulata*. Ce n'est pas dans une seule visite à la plage qu'on peut espérer tout récolter : trop embrasser c'est mal étreindre ; il faut donc y revenir, et cela à toutes les époques de l'année, pour y trouver les *Delesseria*, les *Nitophyllum*, les *Rhodymenia*, les *Laurencia*, les *Plocamium*, les *Griffithsia*, les *Gelidium*, les *Gigartina*, les *Cladophora*, les *Ectocarpus*, les *Polysiphonia* et l'innombrable légion des diatomées marines.

Le rivage et les falaises de Port-en-Bessin ont une faune spéciale; outre les crustacés et les animaux marins qui pullulent au milieu des algues, on rencontre souvent dans les pentes des falaises d'adorables petits lézards verts se chauffant au soleil, d'agiles petits orvets qui se dérobent, des papillons variés, des mollusques vivants avec l'élégante coquille qui leur sert de maison, et de nombreux coléoptères ; si on y joint tout ce que la géologie y signale d'intéressant comme stratifications et comme fossiles, on conviendra que ce petit coin de la Normandie mérite bien une visite pour être connu et qu'on vienne le revoir plus d'une fois pour le mieux connaître encore.

Nota.—Le compte-rendu de l'excursion géologique sera rédigé par M. Deslongchamps, et paraîtra dans le *Bulletin* de l'année 1879-1880.

SÉANCE PUBLIQUE

DU DIMANCHE 27 JUILLET 1879

Présidence de M. NIOBEY,

Maire de Bayeux.

Après une excursion faite le samedi 26, à Port-en-Bessin, la Société Linnéenne a tenu le Dimanche 27, à Bayeux, une séance publique.

L'administration municipale avait gracieusement mis à sa disposition le grand salon de l'Hôtel-de-Ville, où l'attendait M. Niobey, maire, à l'heure indiquée par le programme.

Dans ce salon se trouvait un public assez nombreux et aux premiers rangs on remarquait un certain nombre de dames.

A 2 heures, M. Deslongchamps, président de la Société Linnéenne, ayant à ses côtés M. Niobey, maire de Bayeux, M. le commandant de vaisseau Jouan, MM. de Bonnechose, G. Villers, Bertot, membres de la Société, et Morière, secrétaire, ont pris place au bureau. M. le Président ayant invité M. le Maire de Bayeux à présider la réunion, M. Niobey, après s'en être vivement défendu, a ouvert la séance en ces termes :

MESDAMES, MESSIEURS,

Vous me voyez littéralement écrasé sous le poids d'un honneur auquel je ne m'attendais pas et qui vient de m'être imposé. La présidence de cette réunion ne convenait à personne moins qu'à moi ; mais en vain l'ai-je déclinée, la politesse m'a contraint de céder devant une gracieuse et trop aimable insistance, et je l'ai fait avec la persuasion que si, comme il n'est pas douteux, je me montrais au-dessous de ma tâche, vous voudriez bien vous souvenir que loin de la rechercher, j'ai, autant qu'il se pouvait, tenté de m'y soustraire.

Mes premières, comme mes dernières paroles en ouvrant la séance, seront à votre adresse, Messieurs de la Société Linnéenne ; interprète des sentiments de l'Administration municipale et de ceux de nos Concitoyens, j'éprouve le besoin de vous offrir l'expression de notre vive gratitude, pour la faveur que vous avez bien voulu nous accorder, en venant, aujourd'hui, planter pour quelques instants, bien trop courts hélas ! dans notre modeste Cité, votre bannière scientifique, cette bannière élevée si haut par l'illustre professeur d'Upsal, par les Jussieu, par les Adanson et leurs émules, qui fut si heureusement arborée en ce département, sous l'inspiration du savant naturaliste Lamouroux (1) et qu'on aime à voir ferme, active, radieuse, entre vos mains, porter tour à tour, sa féconde influence sur tous les points de la Normandie au grand avantage de la diffusion de la science et du progrès.

Il ne m'appartient pas, Messieurs, de vous entretenir autrement de l'objet et des résultats de vos travaux :

J'aime la science, je l'aime comme on aime un bien précieux dont, sans le posséder, on peut sentir le mérite et la valeur, et qu'on envie.

---

(1) Le professeur Lamouroux conçut en mai 1823 l'idée de cette Société, qui se constitua en 1824, sous la présidence de M. Roberge, ayant pour vice-président M. Eudes-Deslongchamps, père du président actuel ; pour secrétaire, M. Arcisse de Caumont ; M. Charles Thomine, professeur à l'Université de Caen, pour archiviste, et M. Hardouin, docteur en médecine, pour trésorier.

(Voir le 1er volume des archives de cette Société à la date de 1824).

Je l'honore comme on doit honorer toute chose noble, grande, essentiellement utile à l'humanité.

Mais, — il faut bien que je l'avoue et je le fais devant vous, sans confusion — je ne suis point un savant, et rien qu'à l'idée de cette présidence toute nominale et platonique qu'elle soit, je me suis tout à l'heure senti fourvoyé au milieu d'une assemblée telle que celle-ci, et plus dépaysé, plus étonné que l'infortuné Doge de Gênes à la cour de Versailles !

Cependant, je le répète, je ne suis pas pour cela indifférent à l'œuvre de la science, et n'en admire et n'en vénère pas moins les hommes éminents qui en ont été, qui en sont l'éclatante personnification dans notre contrée.

Laissez-moi, Mesdames et Messieurs, puisque l'occasion m'en est offerte, dans des conditions que, certainement, je ne retrouverais jamais si favorables, laissez-moi vous faire part de la plus agréable impression que j'aie éprouvée dans cet ordre de choses :

Dans un des rares voyages dont mes fonctions, de nature casanière, m'ont fourni le motif, j'ai eu la bonne fortune de rencontrer, en Belgique, un savant de notoriété européenne, M. d'Omalius d'Halloy (1), avec qui, après une délicieuse soirée, il me fut donné de faire le trajet de Bruxelles à Namur. M. d'Omalius dut tout de suite s'apercevoir qu'en fait de science, il avait devant lui un profane ; mais avec cette charmante bienveillance qui n'appartient qu'aux esprits supérieurs, il sut me mettre à mon aise ; je m'enhardis, nous causâmes, et nous en vînmes à parler des savants de mon pays.

(1) Vice-président du Sénat belge, ancien gouverneur de la province de Namur, président de la Société géologique de Paris, etc., etc.

Je citai des noms de la Normandie, et je fus assez désappointé de voir qu'un petit nombre étaient arrivés à ses oreilles; mais une vive satisfaction m'était réservée : c'était l'accueil qu'un d'entre eux devait recevoir. A peine l'avais-je énoncé, que M. d'Omalius s'écria : « Oh! celui-là, je le connais à « merveille ; vous venez de nommer, Monsieur, un savant de « premier ordre, un naturaliste des plus distingués et qui « fait honneur à la science. » Et il ne tarit pas d'éloges sur l'éminent paléontologiste, qu'il connaissait, en effet, beaucoup mieux que moi.

Ai-je besoin de vous dire ce nom, dont la Normandie s'honore, dont la ville de Caen doit être fière, comme nous sommes fiers de notre compatriote, M. Arcisse de Caumont?

Mais si je ne le nommais pas, quelqu'un ici le ferait à ma place. Je vois, près de moi, mon collègue, M. Georges Villers, à qui, aussitôt après mon retour de Belgique, je m'empressai de conter l'anecdote, je l'aperçois qui brûle de commettre cette indiscrétion. Eh bien! soyons indiscret nous-même : ce beau nom est celui que vous portez si bien, M. le Président, dont vous continuez si dignement l'illustration, et dont, en travaillant avec succès à la mériter par vous-même, vous vous appropriez si légitimement la gloire!!

Revenons à la Société Linnéenne. Elle nous est chère à différents titres : bon nombre des enfants de Bayeux ont servi la science dans ses rangs; les noms des Pluquet, des Chesnon, des Lambert, des de Cussy, des Delaunay sont présents à notre esprit; nous n'oublions et nous n'oublierons certes pas notre illustre archéologue, M. Arcisse de Caumont, qui en fut le premier secrétaire et ensuite le président, non plus que le très-honorable homme de bien, de vénérable mémoire, M. Charlemagne-Jean de La Mare, élève de l'École polytechnique, l'un des plus grands bienfaiteurs de notre cité.

Mais nous ne vous sommes pas attachés seulement par des souvenirs. Ne voyons-nous pas autour de ce tapis des liens heureusement bien vivants : MM. de Bonnechose, Villers et Bertot, qui sont à vous comme à nous ?

Ce n'est pas sans un sentiment de bonheur et d'admiration que je contemple, en ce moment, plein de vie, de santé, j'oserais dire de jeunesse, votre excellent et digne collègue, M. de Bonnechose, à qui sa vie si active, si dévouée, si utile dans les régions sereines et attrayantes de la science, semble avoir enlevé tout le poids des années. Belle et digne vieillesse !! Mon dernier mot sera pour demander à Dieu qu'il daigne nous le conserver ainsi autant de temps que nous lui conserverons, avec notre respect et notre affection, notre sincère et profonde reconnaissance.

Cette allocution, pleine de tact et de courtoisie, du premier magistrat de la cité, a été chaleureusement applaudie.

M. Deslongchamps, visiblement ému, après avoir, à plusieurs reprises, serré la main de M. le Maire, s'est empressé, à son tour, de le remercier, au nom de la Société Linnéenne, de l'accueil si cordial qu'elle recevait dans le ville de Bayeux, où, depuis 1835, elle n'avait pas tenu de séance publique.

Il a rendu hommage à la cité, qui s'était honorée d'avoir vu naître Arcisse de Caumont, en lui élevant une statue dont le marbre avait pu glacer les traits vénérés, mais dont il perpétuait le souvenir.

Se tournant ensuite vers M. de Bonnechose, que la Société Linnéenne compte parmi ses membres les plus distingués, M. Deslongchamps lui a dit qu'il venait lui offrir, avec le tribut de ses félicitations, une médaille d'argent à l'effigie de Linné comme la digne récompense de travaux qui avaient jeté un vif éclat sur la Société dont il avait l'honneur d'être le président, et il lui a demandé la permission de lui donner l'accolade.

Les deux savants se sont alors jetés dans les bras l'un de l'autre, et l'assemblée, partageant leur naturelle émotion, a salué de ses applaudissements répétés cette scène touchante.

M. Deslongchamps a fait ensuite la communication suivante :

MESDAMES, MESSIEURS,

Le 4 juin 1835, il y a de cela 44 ans, presque un demi siècle, la Société Linnéenne de Normandie était, dans cette même enceinte, accueillie et fêtée par ses excellents membres correspondants de la ville de Bayeux.

Brillantes par la science, rehaussées par la présence d'un public d'élite et par la coopération de nombreuses illustrations scientifiques, ces assises peuvent être comptées parmi les plus remarquables, dont l'histoire de notre Société ait enregistré le souvenir.

Aujourd'hui, les Linnéens reçoivent le même accueil flatteur; les notabilités de l'administration, des sciences et des lettres, ont bien voulu, une fois encore, en assistant à cette réunion, attester tout l'intérêt qu'elles prennent à nos travaux. Tout en regrettant l'absence des membres du clergé de Bayeux, nous pouvons dire que l'idée chrétienne, loin d'être hostile à la science, applaudit à ses progrès, et qu'en étudiant les merveilles de la création, le naturaliste ne fait que rendre hommage à la puissance divine, aux harmonieuses et magnifiques lois qui régissent la nature.

Interprète des sentiments de la Société, son Président vous prie d'accepter ses plus vifs remercîments ; merci aussi à vous, Mesdames, qui avez bien voulu, en assistant à cette séance un peu sévère, lui donner un charme de plus et consacrer ainsi l'union de la grâce et de la science.

Datant déjà de plus d'un demi siècle, la Société Linnéenne s'est plusieurs fois renouvelée, de nouvelles générations ont remplacé les anciennes :

> Uno avulso, non deficit alter,

et nous pouvons dire aussi avec un légitime orgueil :

> S'ils tombent nos jeunes héros,
> La terre en produit de nouveaux,

aussi actifs, aussi ardents que leurs pères pour nos chères études.

Au nombre de ses fondateurs, la Société est fière de compter un enfant de la ville de Bayeux, dont le nom jeta le plus vif éclat dans les sciences géologiques et qui créa, pour ainsi dire, l'archéologie. M. de Caumont fut, pendant de longues années, le secrétaire et on peut dire l'âme de la Société Linnéenne. Pendant toute sa vie, il l'aima, la considérant toujours comme sa fille bien aimée et même, au-delà des termes de l'existence, il a voulu encore qu'un lien étroit rattachât son souvenir à la prospérité et aux actes de la Société qu'il avait contribué à créer. Par une disposition testamentaire, M. de Caumont a voulu perpétuer l'œuvre si utile des Congrès régionaux de la Normandie, qui avaient été si prospères sous sa puissante initiative et sa savante direction ; il a donc choisi la Société Linnéenne parmi les Compagnies normandes, ses légataires, pour suivre dans l'avenir la route qu'il avait si bien tracée dans le passé.

La ville de Bayeux a rendu un éclatant hommage à la mémoire de cet homme de science et de bien, et si le marbre qui retrace à nos yeux les traits sympathiques de M. de Caumont est aujourd'hui froid et glacé, le souvenir qu'il a laissé dans nos cœurs est toujours chaud, il sera éternel chez ses compatriotes.

Le nombre, hélas, des premiers Linnéens est aujourd'hui bien faible; mais lorsque nous avons le bonheur de retrouver l'un d'eux, avec quelle joie, avec quelle vénération nous nous empressons, nous les jeunes, de serrer ses mains loyales.

Un de ces ineffables bonheurs était réservé à la séance d'aujourd'hui.

Oui, Mesdames et Messieurs, un de ces hommes généreux, dévorés du feu sacré de la science, qui en 1825 se réunirent pour former le premier noyau de la Société, un botaniste éminent, un de nos fondateurs enfin, est au milieu de nous, et il comptera longtemps encore parmi nos plus ardents et à la tête de nos plus dignes, car chez lui les années ne se comptent que par printemps.

Je n'ai pas encore prononcé son nom vénéré, mais déjà, tous, vous m'avez deviné.

Permettez-moi donc, Messieurs et Mesdames, et vous aussi, mes chers Collègues, de donner à M. de Bonnechose, à notre cher et savant ami, l'accolade fraternelle au nom de toute la famille Linnéenne.

Oui, nous pouvons aujourd'hui, avec orgueil et effusion, lui donner le nom de *père respecté et vénéré* et, pour perpétuer à tout jamais le souvenir de ce beau jour, ses enfants réunis autour de lui me prient d'être l'interprète de leur filial attachement, en lui décernant la plus haute distinction qu'il soit en leur pouvoir de lui donner, celle de cette médaille Linnéenne qui n'a jamais été accordée qu'aux plus dignes et qui associera dans la même auréole les noms si chers à nos cœurs de Lebel, de Brébisson, de Le Normand, de Bonnechose.

Pendant toute sa vie, notre aimable doyen s'est consacré à l'étude de cette science charmante, la *botanique*, qui a inspiré, chez vous, de si nombreux et si brillants travaux. C'est sous son patronage et vaillamment secondé par MM. Villers et Bertot, que nous avons toujours vu prospérer à Bayeux sa science favorite. C'est sous cette féconde inspiration que votre ville s'est vu doter de cet admirable jardin botanique, réalisé dans une conception grandiose, par M. Charlemagne-Jean de La Mare, un homme chez lequel la générosité et la largeur d'idées égalaient le savoir. Qui donc est aussi l'âme de toutes nos Sociétés d'horticulture de la région normande, si ce n'est encore M. de Bonnechose !

Et, d'ailleurs, comment se défendre d'aimer les plantes, quand autour de vous Flore est parée de si brillants atours : Bayeux n'est en réalité qu'un immense jardin ; aussi, quand vos confrères Caennais, au sortir de leur plaine si nue, si uniforme, viennent visiter vos riantes vallées, vos frais ombrages, le contraste est-il complet ; ils ne peuvent se lasser d'admirer cette luxuriante végétation, ces fleurs partout, ces fruits exquis, ces prairies d'une fertilité unique au monde, et puis ce n'est pas tout, quelle charmante hospitalité ! comme on est fêté, choyé ! On ne voudrait plus s'en aller, c'est un véritable paradis terrestre, et voyez, Mesdames et Messieurs, rien n'y manque à ce paradis, pas même le serpent. Allons donc, direz-vous, des serpents à Bayeux, mais vous n'y pensez pas, et moi je vous dis qu'il y en a. Voyez plutôt, là, à quelques pas d'ici, dans votre magnifique basilique, il y a un serpent, ou pour mieux dire, il a sa niche ; mais rassurez-vous, Mesdames, il n'est pas bien terrible le serpent de la cathédrale, d'abord, il a plusieurs centaines d'années, et puis c'est un serpent de pierre, c'est même moins effrayant encore.

Un jour, un brave habitant de Bayeux, d'autres disent de Caen, du nom de Bardoux, *Bartholdus*, en ouvrant une carrière, recule épouvanté à la vue d'un horrifique serpent, enroulé sur lui-même et dormant au milieu d'une pierre.

Avait-il son dard? ne l'avait-il pas? Comme le terrible monstre ne bougeait point, et pour cause, la première frayeur passée, Bartholdus s'approche, constate d'abord qu'il n'a pas son dard, et qui plus est, que l'animal est pétrifié.

Grande merveille! et comme Bartholdus était très-pieux, il voulut consacrer à Dieu une pièce aussi rare, il scella donc sa mirifique découverte sur les murs d'une des chapelles de la cathédrale, comme en fait foi l'inscription suivante :

CREDITE MIRA DEI; SERPENS FUIT HIC LAPIS EXSANS SIC
TRANSFORMATUM BARTHOLDUS ATTULIT HUC.

Est-il besoin de dire que l'affreux reptile était tout simplement une Ammonite que le bon Bardoux, dans sa naïve ignorance, avait prise pour un serpent pétrifié.

La place où était cette Ammonite se voit encore au-dessus de l'inscription, et rien ne serait plus facile que de l'y rétablir, car on peut préciser l'espèce. M. Tesson qui, pendant sa longue carrière de géologue amateur, avait recueilli avec prédilection les magnifiques fossiles de votre oolithe ferrugineuse, se rappelait fort bien avoir vu, pendant son enfance, l'Ammonite en place dans la cathédrale, c'était la remarquable variété d'*Ammonites Humphresianus*, qu'Oppel a depuis érigée en espèce distincte, sous le nom d'*Ammonites Bayleanus*.

Bardoux, comme vous le voyez, n'était pas très-fort en paléontologie; mais, du moins, il avait la foi, cela prouve encore que, dès le XV^e^ siècle, la ville de Bayeux possédait déjà des observateurs, à une époque où la science était plongée partout dans les plus profondes ténèbres.

Ne tournons donc pas en ridicule ce bon Bardoux, saluons plutôt dans sa naïve et plaisante découverte l'aurore des observations paléontologiques dans un pays si riche en productions de la nature et disons, en terminant, que lorsque Alcide d'Orbigny, notre grand paléontologiste français, créait le nom d'étage *Bajocien*, c'était un hommage bien mérité rendu à la ville de Bayeux, qui là, comme dans toutes les autres branches des sciences naturelles, a su toujours briller au premier rang.

A M. Deslongchamps a succédé M. Georges Villers, dont la parole élégante et savante a retracé l'origine des Ifs séculaires qui se trouvent dans le cimetière de Castillon.

MESSIEURS,

Lorsqu'en 1835 la Société savante que nous sommes heureux de recevoir aujourd'hui dans cet édifice, vint tenir à Bayeux une séance dont nous avons conservé le souvenir, elle entendit avec intérêt une notice de M. Lambert sur le roi des arbres de la forêt de Cerisy, le chêne connu sous le nom de *La Quênesse*. Cet arbre magnifique, dont le tronc, à sa base, ne mesurait pas moins de 25 pieds de circonférence, remontait à une haute antiquité, et avait dû entendre les sons rauques de la trompe des Ducs de Normandie chassant le cerf et le sanglier dans le buisson des Biards.

Aujourd'hui, ce vétéran du règne végétal n'existe plus; il y a quelques années, un feu allumé dans la cavité de son tronc l'a réduit en cendres. Triste destinée : *Habent sua fata arbores !*

L'intérêt qu'inspira à son historien le chêne de Cerisy se comprend et s'explique. Il y a dans le monde physique trois choses dont la vue grandiose émeut profondément les âmes et frappe les esprits : ce sont la vue de la mer, symbole de l'immensité, l'effet imposant des montagnes, l'aspect à la fois calme et majestueux des forêts !

Aussi, voilà pourquoi certains arbres ont eu l'heureuse destinée en attirant l'attention de ceux dont ils captivent les regards, de fournir d'attrayants sujets d'études à la plume de plus d'un voyageur, au crayon de plus d'un artiste.

Les régions tropicales ont, elles, le privilége de voir croître ces arbres gigantesques dont les proportions véritablement étonnent ? Dans nos pays tempérés, la végétation est moins puissante ; aussi les arbres d'une grande dimension et d'une haute antiquité sont-ils véritablement rares.

Outre que les essences de nos végétaux diffèrent, sous ce rapport, des arbres exotiques, une loi fatale empêche sur notre sol leur entier et libre développement.

A notre époque d'intérêts matériels, où tout se calcule, on approfite soigneusement toutes les ressources ; et, les mettant régulièrement en coupes réglées, la hache du bucheron n'épargne pas les beaux sujets de nos forêts et de nos clôtures.

Une espèce d'arbres, en raison du rôle particulier qu'elle remplit dans nos contrées, a eu le privilége de faire exception à cette loi néfaste : ce sont les Ifs que l'on remarque dans un grand nombre de cimetières de campagnes, et sur lesquels ne plane pas le génie de la destruction.

A quelle époque doit-on faire remonter cet usage de planter en Normandie des Ifs dans les champs de sépulture ? Et quelle idée put inspirer cette coutume généralement répandue ?

Nous ne pouvons répondre à cette question ; cependant, il est permis, croyons-nous, de voir dans la plantation de ces arbres une réminiscence de la société romaine, dont le Christianisme, à son origine, s'attacha politiquement à adopter les usages quand ils ne se trouvèrent pas en opposition avec l'esprit du nouveau culte.

A Rome et en Italie, on entourait les tombes de Cyprès. L'aspect sombre et lugubre de ces arbres les avait fait consacrer aux funérailles et aux Dieux infernaux. *Diti sacri*, *ideoque funebri signo ad domos posita*, dit Pline, lib. X, ch. XXXIII. Le Cyprès, originaire du midi, n'ayant été acclimaté que tard dans les contrées septentrionales, ce fut donc à l'If que durent recourir nos ancêtres pour abriter d'un ombrage funéraire les tombeaux placés à côté de l'église élevée par leur foi. C'est qu'en effet l'If commun, *Taxus baccata*, croît naturellement en France, et que, pour s'en procurer, il ne suffisait en quelque sorte que de le vouloir.

Outre son aspect sombre et imposant, parfaitement en rapport avec sa lugubre destination, d'autres raisons contribuèrent peut-être encore à faire de l'If l'arbre des cimetières : ce furent, d'une part, ses propriétés vénéneuses incontestées, et de l'autre, les récits légendaires qui, faisant de son ombrage un véritable *Mancenilier*, représentaient cet arbre comme l'emblême véritable de la mort.

Les archéologues ont discuté sur l'idée emblématique attachée à la plantation des Ifs dans les cimetières, ainsi que sur l'emplacement symbolique qui leur était attribué. Nous ne passerons pas ici en revue les explications, plus ou moins ingénieuses, produites à ce sujet, nous nous contenterons de mentionner seulement une constatation faite par un des maîtres de la science, M. de Caumont, dont l'esprit judicieux et positif ne se lançait jamais témérairement dans le champ des hypothèses :

« On voyait, dit-il, il y a quelques années, à St-Supli « (près Bayeux), trois beaux Ifs dans le cimetière ; la com« mune en a sacrifié deux pour se procurer de l'argent, il « en reste encore un. C'est ici le lieu de recommander aux « antiquaires la conservation de ces arbres, souvent d'un âge « très-reculé et dont quelques-uns, malheureusement, ont

« été vendus aux ébénistes. Rien n'est plus majestueux que « les Ifs au feuillage sombre, à la tête ronde et de forme « régulière. Il en existe encore dans la plupart des cimetières « de l'arrondissement de Bayeux. Ils sont plus rares dans la « plaine de Caen. Il n'est pas inutile de dire ici que leur place « dans le cimetière est déterminée, et que, à très-peu d'ex« ceptions près, c'est à droite de la porte occidentale, et à « quelque distance au sud et en avant de cette façade, que les Ifs sont placés.

« Y a-t-il une raison liturgique, ou bien était-ce parce « que l'on faisait autrefois les annonces et les délibérations « judiciaires sous le feuillage touffu de ces vieux arbres, et « qu'il valait mieux être au midi qu'au nord dans nos con« trées froides et pluvieuses? Je n'en sais rien, mais il est « probable que cet usage a un motif. Le hasard ne pourrait « avoir déterminé une si grande uniformité dans le choix de « la place occupée par les ifs dans les cimetières. »

A l'appui de cette opinion de notre illustre compatriote, relativement à l'utilisation des Ifs comme moyen de publicité, constatons que les troncs énormes des Ifs qui existent dans les cimetières de St-Wast et de Colombières, servent à l'affichage public, et que, tous les dimanches, après les offices, à l'ombre épais de leur feuillage, les habitants se réunissent, comme sous l'orme historique du Val-d'Andorre, pour deviser sur les affaires du jour et les nouvelles de la localité.

Maintenant, quels Ifs, en raison de leur vieillesse et de leurs dimensions, méritent d'être signalés à l'attention ?

C'est ce que nous allons essayer de faire sommairement.

Un des plus grands Ifs que nous connaissions dans notre arrondissement, est assurément celui qui se trouve devant l'église de Colombières.

Le tronc mesure 8 mètres 50 de circonférence, l'étendue de ses branches donne une envergure de 14 mètres ; la tige de ce vétéran de la végétation est intacte et son aspect semble lui promettre encore de longues années de vie.

Cet If, orienté suivant la règle constatée par M. de Caumont, se trouve aujourd'hui séparé du cimetière par suite de l'élargissement de la route. Lorsqu'on effectua l'agrandissement de cette voie départementale, l'arbre allait être sacrifié, mais les instances de Mgr Didiot, alors évêque de Bayeux, le firent respecter et réussirent à faire comprendre que certains arbres, sur lesquels la nature a répandu ses faveurs, comportent un intérêt monumental aussi bien que certains édifices.

Suivant la tradition, l'If de Colombières aurait plus de quatre siècles d'existence, ce que nous croyons sans difficulté. Il a donc vu plus d'une fois passer devant son feuillage les puissant châtelain du château féodal son voisin, et défiler la lance au poing, sous la conduite de leur belliqueux capitaine, les compagnons du sire de Bricqueville, cet énergique défenseur du protestantisme dans nos contrées, tué, en combattant vaillamment contre Matignon, sur la brèche, à St-Lo.

Un des Ifs les plus importants qui nous aient été signalés est aussi celui du cimetière de Neuilly. Nous n'en avons pas aujourd'hui la dimension. Mais dans l'intérêt de sa conservation, nous nous empressons de le mentionner comme une curiosité végétale.

Citons encore, pour les mêmes motifs, les Ifs de Sully, de Litteau et de Vouilly, d'une grosseur également exceptionnelle, et qui se trouvent aussi dans un état parfait de conservation.

Pour terminer cette nomenclature, nous citerons enfin les Ifs du cimetière de Castillon ; non qu'ils soient les plus volumineux, mais parce que, dans notre croyance, ce sont ceux qui remontent à la plus haute antiquité, et qui ont vu le plus grand nombre d'années répandre sur leur feuillage la rosée qui donne la vie aux plantes.

Les Ifs de Castillon, au nombre de deux, se trouvent placés en avant de la porte de l'église ; l'un du côté de l'épître, l'autre du côté de l'évangile. Bien que celui du côté de la route atteigne une hauteur de 14 mètres, la main du temps a lourdement pesé sur leur économie végétale et a totalement vidé leur tige ouverte de la substance ligneuse qui la remplissait.

Véritables ruines végétales, ces ruines, comme celles des monuments qui eurent un cachet de splendeur, sont imposantes et inspirent le respect. En regardant ces troncs gigantesques aujourd'hui dénudés et déchiquetés, en voyant ces cavités profondes où se sont abrités un chèvrefeuille en fleur et un rosier sauvage, on voit là l'effet de cette loi de destruction qui nous régit, et on constate cette succession de la vie et de la mort dont l'effet est de changer la face du monde, en appelant les générations à succéder aux générations !

Le mesurage des Ifs de Castillon nous a donné les dimensions suivantes.

Pour celui du côté de l'épître, circonfér.	7^{m},30.
Hauteur de la tige	4^{m},»».
Diamètre du creux du tronc	2^{m},60.
Épaisseur de l'écorce	0^{m},27 à 0^{m},30.

Les débris de celui du midi, dont l'écorce en ruine dessine une sorte d'ogive, ont un singulier aspect. En regardant ces parois dénudées dont le sommet est couronné encore d'un riche bouquet de verdure, on croirait voir les ossements blanchis d'un gigantesque squelette, sur la tête duquel serait placée, comme un frappant contraste, une couronne de fleurs. Tout dernièrement cet If a été tristement mutilé ; pour donner plus de jour à quelques sépultures récentes, on a coupé ses principaux rameaux.

Dans le creux du tronc du premier de ces arbres, douze individus peuvent prendre place autour d'une petite table.

Si les Ifs de Castillon le cèdent un peu en grosseur à celui de Colombières, cependant leur état de conservation donne tout lieu de penser qu'ils sont beaucoup plus âgés que celui-ci, car ils sont arrivés, depuis longtemps, à l'époque bien accusée de la caducité. Quel nombre d'années peuvent-ils donc compter? Ou, plutôt, combien de siècles ont-ils dû voir s'écouler pour avoir parcouru les trois parties du cycle de la vie organique : la jeunesse, la plénitude de la force, la décrépitude? La solution de cette question est difficile; à quelque chose près, elle n'est cependant peut-être pas impossible.

Pour la tenter, posons quelques jalons.

Castillon, localité habitée à l'époque celtique, ainsi que le prouvent la découverte de médailles gauloises et l'existence encore visible d'un retranchement, dut nécessairement posséder de bonne heure une église antérieure à l'église actuelle, dont les parties les plus anciennes remontent au XIII^{e} siècle. De plus, sur le plateau où se trouve le cimetière, le terrain est peu fertile; donc les Ifs n'y durent croître qu'avec lenteur.

Dans ces conditions, pour acquérir une circonférence de 7^{m},30, quel temps dut être (et il dut être long) consacré à ce travail de croissance !

Pour essayer de nous en rendre compte d'une manière au moins approximative, nous nous sommes livré à la recherche suivante :

Planté à Bayeux dans un jardin d'un sol excessivement riche, un if a mis trente-deux ans à acquérir un diamètre de 0^{m},17.

Or, en admettant (ce qui ne doit pas avoir été, à cause de la dissimilitude du sol) que la croissance des ifs de Castillon ait été soumise à la même loi de progression, on arriverait à constater que, pour avoir formé un diamètre de 2^{m},60, l'accumulation successive des couches concentriques de ces arbres a exigé un laps de temps de 450 années ! Maintenant, si on tient compte (et on doit le faire) du temps d'arrêt, ou pour mieux dire, d'équilibre qui existe entre l'époque où l'arbre ne croît plus et le moment où, pour lui, va sonner l'heure de la décrépitude; que l'on fixe ce moment de sa vie à la moitié du temps consacré à la croissance, c'est-à-dire 225 ans pour le cas dont il s'agit, ce qui (donne 675 ans), et qu'à ce chiffre on ajoute encore les années appartenant à la phase de la sénilité, phase qui, à Castillon, a pu commencer au moins il y a un siècle, on pourra conclure de ce calcul que les Ifs du cimetière de Castillon sont âgés de 775 ans, et que, dès lors, ils sont contemporains des Ducs de Normandie devenus, par la conquête, rois d'Angleterre.

A ce sujet, un grand souvenir historique peut-être se rattache à l'existence des Ifs de Castillon.

A quelques centaines de mètres seulement du cimetière, où ces arbres séculaires sont réellement une des curiosités du pays, se trouve dans la vallée de la Drôme, sur le territoire de Noron, un lieu aujourd'hui à peu près désert, mais dont la pelouse tourmentée annonce que son gazon recouvre les ruines de nombreuses constructions. Ce lieu s'appelle Bur-le-Roi. Aujourd'hui solitaire, il fut jadis le théâtre d'une grande animation, et là, où actuellement on n'entend plus que le mugissement de la vache laitière et le cri de la chouette, piaffaient autrefois les destriers de puissants seigneurs, et retentissaient souvent les accents de la trompette guerrière.

Au XII^{e} siècle, à Bur-le-Roi, les Ducs de Normandie, rois d'Angleterre, avaient leur maison de plaisance, et là ils venaient, dans toute leur magnificence, se livrer aux plaisirs de la chasse, dans les forêts d'alentour. Mais les distractions de ce genre n'étaient pas les seules occupations qui absorbaient les instants des habitants du palais de Bures-le-Roi.

La politique y revendiquait aussi ses droits. En l'année 1169, Henri Ier, roi d'Angleterre, y passa plus d'une nuit sans sommeil. A cette époque, son royaume était le théâtre d'une de ces luttes acharnées que, de temps en temps, se livrent la société religieuse et la société civile, luttes d'autant plus violentes qu'elles puisent souvent leur force dans les inspirations sincères de la conscience.

Le roi d'Angleterre était le champion de la puissance civile; Thomas Becket, archevêque de Cantorbery, était le défenseur des priviléges que revendiquait l'Église.

La lutte se prolongeait implacable et acharnée, et ni l'intervention conciliante du pape Alexandre, ni les efforts d'une partie des évêques n'avaient pu amener le primat d'Angleterre à des idées plus pacifiques et plus pleines de modération.

Ces tentatives de conciliation étaient demeurées inutiles; le drame devait, à la fin, avoir un dénouement.

Le 15 janvier, l'archevêque d'Yorck et les évêques de Londres et de Salisbury, arrivés à Bur-le-Roi, annoncèrent à Henri les périls qui menaçaient son autorité en Angleterre, et le supplièrent de prendre des mesures sévères contre Thomas Becket qui, par l'excommunication, appelait, disaient-ils, le peuple à la révolte.

« Eh quoi! s'écria le roi, un homme qui est venu à ma cour sur une jument boiteuse pour tout bien, vilipende ma famille et foule impunément aux pieds tout mon royaume; je ne nourris donc à ma table que des gens lâches et ignobles, puisque tous ensemble ne peuvent me venger d'un prêtre seul qui m'insulte si grossièrement! »

Ces malheureuses paroles, on le sait, furent relevées par quatre de ces courtisans, qui, à toutes les époques, ont l'habitude de pousser à leurs dernières limites les excès du maître !

Sans bruit et sans mot dire, quatre chevaliers partirent le soir même de Bur-le-Roi pour gagner l'Angleterre, afin de délivrer leur roi, fût-ce même au prix d'un crime.

C'étaient Hugues de Morville, Richard Le Breton, Renaud fils d'Ours, et Guillaume de Tracy. Le 29 décembre 1169, Thomas Becket tombait sous leurs coups, victime inflexible et courageuse de cette grande lutte du pouvoir sacerdotal contre le pouvoir civil, lutte qui s'est perpétuée sous des formes diverses et dans laquelle ni le dogme, ni la foi ne sont engagés, car il s'agit seulement de déterminer la ligne de démarcation entre les deux puissances.

Ce fut de Bur-le-Roi que sortirent donc les quatre acteurs de ce drame sanglant; et il est bien possible que les Ifs de Castillon les aient vus passer devant leurs troncs, jeunes alors, et devenus depuis les témoins muets de bien d'autres événements !

M. Morière, à son tour, a fait part à l'Assemblée de la découverte intéressante, faite par M. Caraboeuf, d'un *Neritopsis Bajocensis* muni de son opercule. L'idée émise par M. Beaudouin, de Châtillon-sur-Seine, que les fossiles, dans les carrières du lias moyen, à May-sur-Orne, et désignés par MM. Deslongchamps sous le nom de *Peltarion*, pouvaient bien n'être que des opercules de *Neritopsis*, reçoit ainsi une nouvelle confirmation qui vient s'ajouter à la découverte que M. Beaudouin a faite lui-même de *Neritopsis* avec leur opercule dans le *Kelloway oxfordien*. Le genre *Peltarion* que MM. Deslongchamps avaient signalé, il y a plus de vingt ans, comme un corps d'une origine douteuse, est donc destiné à disparaître; mais il n'en est pas moins vrai qu'il aura été le point de départ de recherches faites par divers savants, et que l'opercule signalé d'abord dans les *Neritopsis* fossiles a été retrouvé depuis à la Nouvelle-Calédonie, dans le *Neritopsis radula*, la seule espèce vivante aujourd'hui connue.

M. Bertot a ensuite entretenu la Réunion de la roche dite *Demoiselle de Fontenailles*, pour la consolidation de laquelle une souscription a été ouverte.

Il s'est exprimé ainsi :

MESSIEURS,

Vous savez tous qu'on désigne sous le nom de *Demoiselle de Fontenailles* une roche, maintenant isolée du rivage, lambeau de la falaise qui en faisait encore partie il y a moins de 150 ans, devenue un témoin muet, mais éloquent du progrès de l'envahissement des eaux de la mer sur notre côte.

Mon premier soin est de vous rappeler et de vous recommander une notice publiée à l'époque de l'ouverture de la souscription, rédigée avec clarté, dans un style attachant et correct; elle résume en quelques lignes ce que la tradition nous a appris de la Demoiselle de Fontenailles et les conditions de son état actuel. Les personnes qui possèdent cette notice la reliront avec plaisir, celles qui ne la connaissent pas encore y prendront certainement intérêt.

Les membres de notre Société qui étaient jeunes en 1834, et qui visitaient pédestrement le littoral qui s'étend entre Arromanches et Port-en-Bessin, se souviennent peut-être que l'unique *Demoiselle*, que nous voyons de nos jours, avait une compagne encore debout, et qu'une troisième s'était écroulée à une époque indéterminée; de sorte que ces roches détachées du rivage ont été pendant longtemps au nombre de trois.

L'aspect de celle qui subsiste encore de nos jours fait présager de suite une ruine inévitable et prochaine : en effet, le mouvement alternatif des marées amincit constamment son contour au-dessus de la base. La partie aérienne qui forme une masse considérable et pesante, n'est plus suffisamment soutenue, les assises inclinées surplombent dans le vide, et tout l'ensemble ne fait que trop prévoir une chute imminente, après laquelle il ne resterait plus qu'une masse confuse de débris sans nom jonchant le sol.

C'est cette chute fatale, c'est la disparition de ce monument que la nature a créé sans aucun artifice, c'est cette destruction qu'il faudrait pouvoir conjurer ou du moins retarder.

Certes, la Demoiselle de Fontenailles ne manque pas de caractère au milieu du site sauvage où elle est restée isolée et qu'elle domine de toute sa hauteur : elle est impassible dans cette solitude du rivage, elle reçoit tour à tour les assauts furieux de la lame ou les caresses perfides du flot apaisé. Le soleil colore quelquefois de ses chauds rayons la maigre végétation qui s'épanouit à son sommet, et les lichens ainsi que les algues imperceptibles dont elle est couverte donnent alors un relief saisissant à ses bizarres contours qui se détachent, non sans élégance, sur l'azur du ciel et le bleu foncé de la mer. D'autres fois aussi, elle s'enveloppe d'un voile transparent de brouillards ; perdue dans la brume marine, elle revêt les formes les plus fantastiques, ne laissant plus deviner qu'une silhouette vague et indécise, elle conserve toujours néanmoins un aspect imposant et grandiose ; elle se prête alors à toutes les fantaisies qui peuvent traverser l'imagination, et comme une apparition elle fascine, elle subjugue et attire le regard qui ne peut plus s'en détacher.

Si je ne consultais qu'un premier mouvement et si je ne m'étais donné pour mission de soumettre avec impartialité à votre jugement les projets proposés, je vous dirais : Prenez garde ! ne touchez pas à la Demoiselle de Fontenailles ; elle n'est vraiment intéressante que parce que la nature l'a faite ainsi, parce qu'elle seule en a sculpté les contours, parce qu'aucun art n'est intervenu pour lui conserver son fragile équilibre. Le jour où vous l'aurez entourée de contreforts, où vous lui aurez mis des jambes de force, où vous l'aurez habillée proprement de maçonnerie, le jour où vous l'aurez enveloppée de pierres de taille bien parementées, bien cimentées, ce jour là vous aurez gâté l'œuvre de la nature, vous aurez détruit aux trois quarts le charme qui attirait vers elle. Est-ce que le célèbre peintre Gudin eût jamais songé à fixer ses contours sur la toile si elle eût été consolidée comme on se propose de le faire ?

A cela les promoteurs de la souscription répondent : Est-il donc si téméraire de toucher à la roche, pourvu qu'on n'altère pas trop sensiblement sa physionomie ? N'a-t-on pas vu disparaître ses deux aînées, ne laissant à leur place que de stériles regrets ? Ne doit-on pas saisir avec empressement l'heure présente, sous peine de mériter une fois de plus le reproche d'imprévoyance ? Nous savons ce qu'il advient des monuments qu'on laisse tomber, quand est passée la minute fatale où l'on pouvait encore les préserver de la ruine. Où est la porte si curieuse de l'ancienne halle au blé à Bayeux, du Tripot, comme on le désignait au Moyen Age, porte qui devait être relevée dans le cimetière de l'Ouest ? Et de votre ancienne forteresse, vous n'avez plus que *la place du château*, où vous chercheriez en vain le moindre vestige du passé. Un réel intérêt s'attachera à la préservation de la Demoiselle de Fontenailles ; elle sera destinée à donner dans l'avenir la mesure exacte du progrès de la mer dans sa lutte contre le continent. Par des repères placés sur le rivage, par des inscriptions donnant la mesure de sa hauteur, de son volume, on fixera son état présent, on constatera que les roches qui la forment sont les mêmes que celles du rivage et que leurs assises sont en parfaite concordance avec celles de la falaise voisine, enfin, on lèguera aux âges futurs des documents qui nous ont fait défaut et que nous voudrions posséder pour le passé.

Voilà, Messieurs, les arguments invoqués de part et d'autre; de quelque côté que doive incliner votre sentiment, il n'aura pas été sans utilité que l'attention publique ait été appelée sur ce sujet. Le travail d'envahissement et de destruction opéré par les flots mérite une sérieuse attention; il nous paraît lent, parce que notre vie est courte, mais il se fait sûrement, sans relâche, ni trève pendant le cours des siècles. Nous ne commençons à en mesurer toute l'étendue qu'après avoir comparé entre elles des époques séparées par des intervalles de centaines d'années. Les marais d'Asnelles, de Fresnay, de Graye, de St-Laurent, de Vierville, ont des prolongements encore visibles qui sont sous les flots : les hêtres, les aulnes, les saules, les noisetiers avec leurs fruits couchés dans le *Courban*, nous donnent un témoignage matériel de l'existence de la fameuse forêt de *Quinte-Feuille*, que personne que je sache n'a vue, mais dont la tradition nous a conservé le nom.

Quand on demande à quelle époque la légendaire forêt a été envahie par les eaux de la mer, à quelle époque les plateaux du Calvados supportaient des roches comme celle de Fontenailles, et formaient un rempart naturel au rivage; on est réduit pour toute réponse à des suppositions et à de vagues conjectures. L'histoire qui nous a conservé le souvenir d'accidents d'une bien moindre importance, ne nous fournit pas de lumières suffisantes sur des événements qui ont dû atteindre gravement l'existence de ceux qui nous ont précédés sur le sol même que nous foulons aujourd'hui. Nous savons cependant que le Mont-St-Michel tenait jadis à la terre ferme, que les îles anglo-normandes de Jersey, Guernesey et Aurigny, n'ont pas toujours été des îles et qu'à une certaine époque, elles faisaient partie de la côte voisine ; enfin, que le canal qui sépare la France de l'Angleterre n'a pas toujours été occupé par la mer. La question peut encore gagner de l'ampleur, si l'on considère que les côtes de la Suède et de la Norwége s'exhaussent de nos jours d'une manière sensible, et qu'il semble se produire à notre préjudice un mouvement de bascule, dont nous constatons les effets. Le mouvement est-il continu ou intermittent? Cessera-t-il de se produire pour reprendre en sens inverse? Est-il lié aux phénomènes volcaniques, aux tremblements de terre dont notre contrée n'est pas absolument exempte? Ce sont autant de questions dont la solution ne peut être obtenue que par de patientes investigations et au moyen de repères soigneusement établis sur nos rivages. Ainsi, ce qu'on se propose de faire à Fontenailles touche aux questions les plus hautes et les plus ardues, que soulève l'état physique du globe ; les projets ne sont pas nés sous l'inspiration d'une fantaisie éclose un beau jour dans le cerveau de quelques promeneurs désœuvrés, ils ont été étudiés par des ingénieurs autorisés (1), ils sont le fruit de mûres réflexions. En terminant cet exposé déjà long, je vous prie de ne pas m'accuser de grossir à plaisir l'importance de ces questions, vous vous rendrez mieux compte combien elles sont graves et dignes d'intérêt quand je vous aurai donné communication du programme d'un des sujets de prix proposés par l'Académie des Sciences, mis au concours pour 1880, prix dont la valeur est de 2,500 fr. En voici l'énoncé.

---

(1) MM. Gouton et Lavalley-Duperroux.

ACADÉMIE DES SCIENCES DE PARIS.

Prix proposés pour 1880.

« PRIX GAY, 2,500 fr.—Étudier les mouvements d'exhaus-
« sement et d'abaissement qui se sont produits sur le littoral
« océanique de la France, de Dunkerque à la Bidassoa,
« depuis l'époque romaine jusqu'à nos jours. Rattacher à
« ces mouvements les faits de même nature qui ont pu
« être constatés dans l'intérieur des terres ; grouper et
« discuter les renseignements historiques en les contrôlant
« par une étude faite sur les lieux. Rechercher entre
« autres avec soin tous les repères qui auraient pu être
« placés à diverses époques, de manière à contrôler les
« mouvements passés et servir à déterminer les mouve-
« ments de l'avenir. »

La parole a ensuite été donnée au sympathique et savant commandant Jouan qui, rappelant ses souvenirs de 1839, nous a fait assister à une ascension des plus intéressantes.

ASCENSION AU PIC DE TÉNÉRIFFE

Par M. H. JOUAN.

De tout temps l'homme a été attiré vers les sommets. Est-ce parce qu'on y respire un air plus pur ? Parce que un sentiment, inconscient si l'on veut, mais instinctif, nous dit que là-haut nous sommes non-seulement matériellement, mais encore moralement au-dessus des faiblesses, des petitesses humaines? L'antiquité, quand elle élevait des temples sur les *hauts lieux*, n'avait-elle pas raison? N'y était-elle pas plus près du ciel, plus près de la Divinité?

Aujourd'hui que les méthodes expérimentales tendent à mettre de plus en plus les spéculations à l'arrière plan, l'ascension des points élevés du globe n'est plus, comme elle l'a été longtemps, une affaire de simple curiosité; elle fournit à la science des données qu'on ne pourrait obtenir dans les plaines, et des termes de comparaison avec ce qui se passe dans ces dernières,—et si déjà on commence à entrevoir les lois qui régissent les phénomènes météorologiques, c'est grâce surtout aux observateurs patients qui ne craignent pas d'affronter le blocus des hivers rigoureux sur les pics des grandes chaînes de montagnes, et aux intrépides *marins de l'air*, qui, en dépit d'un martyrologe déjà trop bien garni, semblent redoubler d'audace.

Sans invoquer les intérêts de la science, le simple touriste, qui ne voyage que pour voir, sera aussi attiré vers les points culminants du pays qu'il visite; c'est un moyen de se faire promptement la meilleure idée de leur topographie: « monter plus haut pour voir plus loin, » est une vérité à la La Palisse qui n'a pas besoin de démonstration.

Il y a déjà bien longtemps, presque au début de ma carrière maritime, j'ai fait l'ascension du pic de *Teyde*, plus communément le pic de Ténériffe. C'est cette excursion que je demande la permission de raconter, commençant par déclarer que la nombreuse caravane, dont je faisais partie, n'avait aucun objectif scientifique. Il y aurait eu de la part de ses membres, même des plus savants, plus que de la témérité à vouloir dire quelque chose de nouveau sur ce sujet après les travaux de Humboldt, de Bory-Saint-Vincent, de Broussonet, de Webb, de Berthelot, de d'Urville, etc., etc., et autres voyageurs illustres: nous étions tout simplement une bande de touristes, joyeux compagnons, voulant se donner du mouvement, en même temps que la gloriole de monter aussi haut. Pendant longtemps le pic de Ténériffe a passé pour le point le plus élevé de la terre : l'illusion produite par son énorme relief, par rapport aux dimensions de l'île qui lui sert de base, avait été sans doute la cause de cette erreur qui dura jusqu'au moment où des observations exactes, mathématiques, vinrent le dépouiller de cette espèce de souveraineté ; néanmoins, tout rapetissé qu'il soit, comparé à quelques-uns des sommets des Andes, et surtout aux pics de l'Himalaya qui ont une altitude plus que double, il n'a pas moins une hauteur au-dessus de la mer déjà très-respectable, 3,710 mètres selon les uns, 3,800 selon d'autres, mais nous ne chicanerons pas pour trois cents pieds de plus ou de moins.

Nous nous trouvions sur la rade de Ste-Croix dans les derniers jours de juillet 1840. A cette époque-là, où l'on était moins pressé qu'aujourd'hui, les navires de guerre, qui partaient d'Europe pour des voyages de long cours, touchaient presque toujours à Ténériffe. Cette première relâche était regardée comme très-utile pour remédier au désordre inévitable d'un premier départ, puis on avait un point excellent pour régler les chronomètres dans le môle de Ste-Croix, dont la position géographique avait été fixée par les observations simultanées de deux savants navigateurs, Cook et Borda. C'était même la raison *officielle* de la relâche, mais était-ce bien le motif vrai, sincère ? Ne venait-on point plutôt aux Canaries afin de s'approvisionner de cet excellent vin de Ténériffe, rival du vin de Madère, soit sec, soit à l'état de malvoisie, et qui dans ce temps-là était plus abondant qu'aujourd'hui et pouvait être acheté à des prix doux.

29 *juillet*. — Le voyage au pic est une affaire de quatre jours au moins, Ste-Croix étant presque à un bout de l'île,

vers le nord-est, tandis que le pic est au milieu de la partie sud-ouest. Il faut des montures, non-seulement pour les voyageurs, mais encore des animaux de bât pour porter quelques bagages indispensables, manteaux et couvertures pour la nuit, provisions de bouche, etc. Tout cela avait été préparé par les soins de l'excellent consul de France, de sorte que, le 29 juillet à 11 heures du matin, chacun de nous trouva prêt un cheval ou un mulet, accompagné d'un *arriero* pour soigner la bête et le cavalier et servir de guide. J'avoue que l'aspect de nos quadrupèdes avait de quoi faire réfléchir d'aussi mauvais cavaliers que la plupart d'entre nous : il était difficile de voir une plus belle collection de misérables rosses. C'était pourtant, nous affirma-t-on, ce qu'on avait trouvé de mieux, et il ne fallait pas les juger sur leur mine ; aussi je me plais à reconnaître dès à présent qu'on n'avait pas eu tort de nous vanter des qualités cachées sous une apparence plus que modeste ; des chevaux plus fringants ne se seraient pas aussi bien tirés des chemins par lesquels nous passâmes. Au moment où j'enfourchais l'animal qui m'était échu, *l'arriero* me remit une alène de cordonnier dont je compris tout de suite l'usage à la vue des cicatrices qui couvraient le cou pelé de la pauvre bête : cet instrument devait remplacer les éperons ; il paraît qu'on en avait souvent usé.

Ste-Croix est dominée par des hauteurs qu'il faut d'abord escalader. La route est bonne, bien entretenue, jusqu'à un fort qui commande la ville du côté du sud, mais une chaleur accablante, un soleil ardent sans autre protection que nos chapeaux de paille, rendaient notre entrée en matière bien pénible. Avec cela rien pour reposer la vue, si ce n'est quelques buissons d'*Euphorbia Canariensis*, à l'apparence de *Cactus*, poussant sur un terrain aride parsumé de grosses roches noires et de débris volcaniques, ou des champs d'un véritable *Cactus* (du genre *Opuntia*) qui a été introduit depuis longtemps déjà aux îles Canaries pour l'éducation de la cochenille, et dont l'aspect n'est pas plus gai. On aurait une triste et bien fausse idée de l'île de Ténériffe si on ne la jugeait que par le voisinage immédiat de Ste-Croix, mais à mesure qu'on approche de la *Laguna*, on constate un heureux changement. Le plateau d'une altitude de 800 mètres environ, où est bâtie cette petite ville, est très-fertile, mais il est juste de dire que, si le pays s'embellit, la route qui le traverse est détestable (1), dans un état d'abandon complet, obstruée par de grosses pierres, parsemée de cailloux pointus où cheminaient avec précaution de petits chameaux qui sont un des principaux moyens de transport, quoique ces animaux paraissent bien peu appropriés, par la conformation de leurs pieds, à de pareils chemins. On rencontrait aussi, malgré la chaleur du jour, quelques piétons, des paysannes marchant pieds nus, vêtues de jupes de couleur voyante, la tête enveloppée dans une mantille surmontée d'un chapeau d'homme en feutre à haute forme, tout cela aussi peu élégant, je dirai même aussi sale que possible. L'eau douce est rare aux îles Canaries; c'est peut-être pour cette raison que la mode des ablutions n'y a guère pénétré.

Nous ne fîmes que traverser la Laguna en suivant quelques rues larges, mais horriblement pavées où l'herbe pousse, bordées de maisons d'assez belle apparence. La Laguna a eu ses jours de splendeur quand c'était la capitale de l'île; aujourd'hui que tout le mouvement, — peu considérable encore, — est à Ste-Croix, le calme, ou pour mieux dire, un repos léthargique, a succédé à l'animation d'autrefois, et il est peu probable que les notables habitants actuels, les descendants des *conquistadores*, ennemis de toute réforme, pour la plupart aussi pauvres que fiers, la fassent renaître. C'étaient sans doute quelques-uns de ces *hidalgos* que nous rencontrâmes se promenant gravement, drapés, malgré la chaleur accablante du milieu du jour, dans de vastes manteaux, fidèles au dicton castillan que « ce qui est bon pour le froid doit être *a fortiori* bon pour le chaud. » Il ne passe pas tous les jours à la Laguna des caravanes comme la nôtre; tout le monde était aux fenêtres, les femmes en majorité, la plupart fort jolies; aussi n'y en avait-il qu'un très-petit nombre à se cacher derrière les jalousies.

---

(1) A en croire M. Moseley (*Note of a Naturalist onthe* « Challenger » 1879), cette route serait actuellement en très-bon état.

Vers une heure nous fîmes halte dans un frais ravin, auprès d'une source. Quand on a dépassé la Laguna, on se trouve sur le versant occidental de l'île dont l'aspect diffère complètement de l'aspect des environs de Ste-Croix. Le terrain est toujours aussi accidenté, peut-être davantage, mais la végétation y est splendide dans les vallées; les vignes, qui couvrent les coteaux et les montagnes jusqu'à une assez grande altitude, rappellent les paysages du midi de l'Europe. Nous continuâmes, suivant ce côté de l'île, par des chemins encore plus mauvais, sans cesse montant et descendant par des pentes très-raides, ayant la mer à notre droite, la longeant quelquefois d'assez près à une grande hauteur, tantôt nous enfonçant dans les terres. Vers cinq heures du soir, nous aperçûmes *Orotava* où nous devions coucher. De Ste-Croix à cette petite ville, on compte sept lieues (Dieu vous garde des lieues d'Espagne!) Nous nous arrêtâmes un moment pour admirer le magnifique paysage qui se déroulait devant nous: à nos pieds une immense vallée où la végétation des zones tempérées se mêlait à celles des tropiques; à gauche Orotava, à droite la mer, le port d'Orotava qu'il ne faut pas confondre avec la ville dont il est éloigné de près d'une lieue, et devant lequel deux navires à l'ancre étaient rudement balancés par la houle qui se brisait avec fureur sur les rochers du rivage ; devant nous des collines couvertes de pampres, puis au dernier plan la cime jaunâtre du Pic émergeant, comme une île, d'une mer de nuages blancs.

Une demi-heure après nous étions installés dans la meilleure hôtellerie d'Orotava, ce qui ne veut pas dire qu'elle fût très-confortable. Il était même très-heureux que la caravane se fût adjointe un cuisinier avec des provisions, car, malgré tout son zèle, le maître de la *posada* aurait eu de la peine à satisfaire l'appétit de vingt affamés. Pendant qu'on préparait les fourneaux, je profitai du reste du jour pour visiter la ville, ce qui fut bientôt fait; elle est assez régulièrement bâtie ; les maisons sont pour la plupart entourées de jardins ; la pente rapide des rues y rend la circulation pénible. Elles sont bordées de ruisseaux profonds, pleins d'une eau courante qui sert à tous les usages des habitants. Pour la boire, on la filtre tout simplement dans des vases faits d'une pierre poreuse, une sorte de tuf volcanique (1) ; elle est très-fraîche et très-bonne au goût.

Je visitai aussi une église voisine de notre auberge, où il n'y a de remarquable que la statue d'un ange en marbre blanc, au-dessous de la chaire.

Après dîner, la nuit venue, nous flânions par la ville, ce qui était assez compliqué, l'éclairage laissant beaucoup à désirer, lorsque nous entendîmes une guitare. Dans un pays espagnol, cela n'avait rien de bien surprenant. Nous dirigeant du côté d'où venaient les sons, nous arrivâmes à une grande maison où se trouvait réunie une nombreuse compagnie. Les fenêtres étant toutes grandes ouvertes, on s'aperçut tout de suite de notre présence, et aussitôt voilà qu'une députation de trois ou quatre messieurs arrive, de la part de la maîtresse de la maison, nous prier avec instance d'entrer, et en même temps un piano faisait entendre les notes les plus animées et les plus engageantes d'un quadrille. Nous eûmes beau nous rejeter sur la fatigue du jour, sur la fatigue probable du lendemain, sur nos costumes plus que négligés, rien n'y fit. Le maitre du logis, un vieux monsieur, arriva à son tour, nous dire que, si nous n'acceptions pas l'invitation de sa femme, nous lui ferions la plus grande peine, à lui, qui était heureux de retrouver des compatriotes, des officiers dont il avait conservé un si bon souvenir du temps où il était médecin sur un des vaisseaux de l'amiral Gravina. En bonne conscience il eût été dur de faire du chagrin à ce vieux débris de Trafalgar, et puis l'invitation était faite avec tant de cordialité ! C'est, du reste, comme cela que se passent les choses dans les pays espagnols où tout est prétexte à danse, à sauterie, et pourquoi ne pas en faire profiter les gens qui passent ? D'autant plus que ce n'est guère compliqué : le piano, comme ailleurs, a envahi presque toutes les maisons, et, au besoin, la guitare, dont tout le monde semble jouer *naturellement*, et une paire de castagnettes, composent un orchestre suffisant. On vous offre un verre d'eau fraîche, quelquefois elle est sucrée : ce n'est pas somptueux si vous voulez, mais avec quelle grâce cela vous est offert ! sans compter l'accompagnement d'œillades auxquelles je voudrais vous voir résister ! aussi bien nous ne résistâmes pas, et nous nous mîmes à danser comme si nous n'avions pas fait sept grandes lieues à cheval dans l'après-midi, avec la perspective d'une journée plus rude le lendemain.

---

(1) A l'époque où nos bâtiments de guerre relâchaient presque toujours à Ténériffe, ces filtres étaient bien connus des officiers français qui ne manquaient pas d'en acheter.

La nuit était très-avancée quand nous rentrâmes à l'hôtel pour prendre, par raison, un peu de repos, mais ceux-là même qui, comme moi, se défiant des lits, s'étaient étendus sur le billard ou sur le plancher, croyant être ainsi à l'abri des puces et des punaises, ne purent fermer l'œil. Du reste, auraient-ils fini, en dépit des maudits insectes, par se laisser gagner par le sommeil que quelques-uns de la bande, encore sous le coup de l'excitation produite par le bal improvisé, ou ayant peut-être trop fêté l'excellent, mais capiteux, vin de Ténériffe, y auraient mis bon ordre. Ne dormant pas, ils ne pouvaient se mettre dans l'idée que les autres voulussent dormir; un malheureux voyageur, que sa mauvaise chance avait conduit dans l'auberge en même temps que nous, en sut quelque chose, et encore le pauvre homme, se sentant tout seul, n'osait pas trop se fâcher contre les mauvais plaisants qui allaient à chaque quart d'heure lui demander *s'il dormait*, se contentant de répondre : *nos Senores*, avec une bonne foi qui aurait dû les ramener à de meilleurs sentiments : aussi l'infortuné s'empressa-t-il de déguerpir avant le jour sans demander son reste.

30 *juillet.* — Mais tout a une fin, les mauvaises nuits et les méchantes plaisanteries. De grand matin, après avoir déjeuné, nous nous remîmes en route, ayant soin d'emporter une provision d'eau pour les gens et les bêtes, vu que nous ne devions pas en rencontrer dans la journée. Nous avions aussi changé de montures ; on m'a entendu me plaindre de l'aspect piteux de celles de Ste-Croix : que dire alors des chevaux et des mulets d'Orotava ? Heureusement qu'il ne fallait pas non plus les juger sur la mine. L'ascension du Pic commence en réalité à partir d'Orotava ; il faut presque toujours monter par des sentiers en pente rapide, où la nature a fait tous les frais du pavage qui forme quelquefois de

véritables escaliers aux marches inégales et disjointes. La descente est encore plus difficile que la montée. Je dirai tout de suite que nos misérables chevaux s'en tirèrent à leur honneur. Je ne dois pas oublier non plus de faire l'éloge de leur sobriété, car c'est à peine si, dans une course de deux jours, ils eurent à manger, et, qui pis est, à boire, par une chaleur exorbitante.

Si les chemins sont rudes en partant d'Orotava, au moins sont-ils de temps en temps ombragés par de beaux chataigniers qui, avec quatre espèces de lauriers, au nombre desquels le *Laurus nobilis*, caractérisent une zone de végétation occupant une bande de 400 mètres environ. Cette partie est cultivée; nous passons auprès de quelques fermes d'aspect assez misérable, entourées de champs de blé et de maïs, et de plantation d'oliviers. A tout moment des laboureurs, des femmes, des enfants, sortaient des champs et des maisons pour nous voir, mais la curiosité ne guidait pas seule cette population en haillons, à juger par toutes les mains tendues vers nous, et les demandes répétées : *un quartillo*, *Senor !* (un liard, Monsieur !).

La zone cultivable ne dépasse pas une altitude de 900 à 1,000 mètres.

Vers la limite supérieure des chataigniers et des lauriers, commencent les nuages qui entretiennent une humidité favorable à la végétation, et au-dessus desquels le Pic se montre aux navigateurs passant au large des îles. La plupart des voyageurs parlent de la brume épaisse, de l'humidité pénétrante, qui caractérisent cette partie de l'ascension, et qui, un peu plus haut, quand on arrive à la région des Bruyères, produisent une véritable rosée. Quant à nous, était-ce un effet de la saison, de la grande puissance des rayons solaires ? — Nous ne rencontrâmes rien de tout cela, ni à l'aller ni au retour.

La région des Bruyères a environ 600 mètres d'étendue en hauteur. De grandes bruyères (*Erica arborea*), hautes de 6 à 12 pieds, poussent sur un sol pierreux, entremêlées d'*Hypericum Canariense*, de *Thym*, de plantes herbacées. Le chemin qui traverse cette zone est assez bon, mais un peu plus loin, on gravit de véritables escaliers, au milieu des Fougères. Çà et là, on rencontre quelques pins de l'espèce *Pinus Canariensis*, propre à l'archipel. Ces arbres étaient, paraît-il, beaucoup plus nombreux autrefois et formaient même une belle forêt, mais la violence des vents et des torrents à la fonte des neiges, et, sans doute encore plus, l'esprit dévastateur des habitants, l'ont détruite. Nous fîmes une courte halte au milieu de cette nature abrupte. Assis sur une éminence où je recevais un peu de brise, j'admirais le courage de nos guides poursuivant des chèvres à demi sauvages. L'un d'eux s'était enfoncé une grosse épine dans le talon : voyant qu'il perdait son temps à essayer de l'arracher, il ne trouva rien de mieux que de l'enfoncer tout-à-fait dans le cal qui garnissait cette partie de son pied, en tapant dessus avec une grosse pierre, absolument comme il aurait enfoncé un clou dans le sabot d'un cheval !

A l'humidité favorable à la végétation, succède une sécheresse désolante. Après avoir monté encore pendant trois quarts d'heure, nous atteignîmes les *Canadas*. On appelle ainsi un vaste plateau aride d'une altitude de 2,500 mètres, une plaine ondulée, où se montrent çà et là d'anciens soupiraux éteints, de petits cratères, traversée par des murs de basalte dirigés dans tous les sens. De tous côtés gisent d'énormes boules de basalte, dont quelques-unes ont de 20 à 30 pieds de diamètre : quelle force n'a-t-il pas fallu pour lancer de pareils projectiles ! Le sol est tapissé d'une couche épaisse de fragments très-divisés de ponce et d'obsidienne. Les sentiers ne sont pas mauvais sur ce plateau, mais le soleil, dardant avec force sur ce terrain nu, en rendait la traversée horriblement pénible. La vie a presque disparu de ces solitudes ; pas un oiseau ne les animait ; à peine entendait-on le bourdonnement de quelques rares insectes (1). Le seul arbuste est une espèce de grand Genêt, le *Spartium supranubium (Retama* des Canariens), et encore n'est-il pas très-commun. Au milieu des ponces écrasées, on remarque quelques touffes de la jolie violette à fleurs jaunes, *Viola Teydensis*, qu'on retrouve presque jusque au haut de la montagne. Du point où nous étions arrivés, le Pic se montre en plein, le dôme formant une imposante masse conique de 1,200 mètres de hauteur, dont les flancs sont sillonnés de torrents de lave noire qui tranchent sur les nappes blanches et ponceuses dont il est revêtu, surmonté d'un piton plus petit, auquel les habitants donnent les noms de *Pain-de-Sucre* ou de *Pilon.*

---

(1) M. Moseley (*notes of a naturalist on the* « Challenger »), qui a fait l'ascension au milieu de février 1873, rapporte que les lapins lui ont paru être assez communs sur les *Canadas ;* d'autres voyageurs ont fait la même remarque ; quant à nous, nous n'en rencontrâmes pas un seul, et nous ne vîmes pas de leurs traces. Ces lapins (une petite espèce) ne creusent pas de terriers, mais s'abritent dans les fissures et les crevasses des rochers, ou sous les buissons de *Retama*, à même lesquels ils vivent. M. Moseley fut plus heureux que nous, en ce sens qu'il vit au moins quelques représentants du règne animal, d'abord les lapins en question, trop sauvages pour qu'il pût les tirer, une alouette, et un autre passereau (*Sylvia*) : une araignée et un scolopendre étaient très-communs sous les pierres. A une altitude de 1,900 à 1,950 mètres il rencontra un Gecko (*Tarentola?*) à l'état d'hibernation, dans un trou sous une pierre. La même espèce se retrouve au bord de la mer. Sans doute qu'il faut attribuer l'absence presque complète de la vie animale, constatée par nous, à l'excessive chaleur qu'il faisait dans les Canadas, au moment où nous les traversions en plein midi.

M. Moseley ne put aller qu'à une altitude de 2,700 mètres ; à cette hauteur la neige couvrait le sol, et les guides refusèrent d'aller plus loin.

Avant d'attaquer le dôme, nous fîmes une seconde halte au pied d'un grand rocher. Nos guides ne trouvèrent rien de mieux que de mettre le feu aux buissons de *Spartium;* la chaleur était pourtant intolérable sans ce supplément. Un sentier semé de pierres ponces et de scories, très-rude pour nos pauvres chevaux, montant en zig-zag entre deux immenses coulées de laves où la végétation disparaît, nous conduisit à un groupe de rochers appelés *la Estancia de los Ingleses* (la station des Anglais). C'est là, à 3,200 mètres de hauteur, que nous devions passer la nuit à la belle étoile, ce qui était probablement une nouveauté pour plusieurs des membres de la caravane. Avant le coucher du soleil nous vîmes un couple de grands oiseaux de proie planer autour des sommets voisins, où sans doute ils avaient leur aire. La nuit fut très-belle, le ciel serein, et, malgré cela, nous pûmes remarquer, ainsi que l'avaient fait d'autres voyageurs, que les étoiles ne jetaient qu'une très-faible clarté. Je ne pourrais dire qu'elle fut la température aux différentes heures de la nuit, vu que nous n'avions pas le moindre thermomètre ; toujours est-il qu'en dépit des couvertures et des manteaux, vers deux heures du matin, le froid et un peu aussi la dureté de la couche, véritable *lit de noyaux de pêche*, suivant une expression vulgaire, mais très-juste, réveillèrent tout le monde ; on passa le reste de la nuit à causer autour d'un grand feu allumé par les guides qui avaient eu soin de faire provision de branchages de *Spartium.*

31 *juillet.* — Au point du jour, laissant les chevaux à la halte, on se mit en devoir de gravir la distance qui nous séparait du sommet. A moitié chemin, nous quittâmes le sentier tracé dans les ponces pour grimper à travers des blocs de lave où nulle voie n'était marquée. Nous nous arrêtâmes un moment auprès d'une grotte assez vaste, la *Cueva*

de las nieves, dont les parois sont en toute saison tapissées de glace ; le fond était rempli d'eau très-fraîche. Cette partie de l'ascension, où l'on saute comme des chèvres de caillou en caillou, est fatigante, en ce qu'on est obligé à une attention soutenue pour éviter un faux pas et par suite les entorses et même les fractures. C'est là le seul danger qu'on ait à courir dans l'ascension du Pic, et l'on voit qu'en se tenant sur ses gardes il n'est guère sérieux : il n'y a pas de précipices dans lesquels on soit exposé à rouler, pas d'escarpements à donner le vertige : tout ce qu'on a pu dire à cet endroit est plein d'exagération.

Au bout de trois quarts d'heure nous atteignîmes la base du Pain-de-Sucre. Il reste alors à gravir un cône de 120 mètres, par une pente très-raide, où le sol se déplace sous les pieds. On respirait assez difficilement, sans doute à cause de la raréfaction de l'air ; deux personnes eurent de petits saignements de nez, d'autres éprouvaient des tintements dans les oreilles, mais ces effets n'avaient-ils pas, en bonne partie, pour cause la fatigue des deux journées précédentes ? Toujours est-il que le *mal de montagne* s'arrêta-là, et qu'il n'alla chez personne jusqu'aux vomissements ou même aux nausées. Le cratère, — un des plus petits que l'on connaisse, — n'a guère que 80 mètres de diamètre, sur 30 ou 35 de profondeur. Ses parois sont irrégulièrement formées de gros blocs de basalte blanchis par les émanations sulfureuses. A l'intérieur et sur le pourtour, on remarquait un bon nombre de fumerolles de quelques centimètres d'ouverture, d'où s'échappaient des vapeurs à odeur de chlore. De même que M. de Humboldt, qui fit l'ascension à la même époque de l'année, nous ne trouvâmes pas de neige ni de glace, si ce n'est dans la grotte dont j'ai parlé (1).

---

(1) D'Urville a trouvé encore un peu de neige à la mi-juin (1826).

Le sommet du cône a une teinte blanc jaunâtre, qui paraît toute blanche quand le soleil l'éclaire, ce qui a fait croire à des navigateurs passant au large des îles que le Pic était perpétuellement couvert d'un manteau de neige, puis on a copié leurs récits sans les contrôler. Sans être froid, l'air était piquant. A peine sentait-on un très-léger souffle de vent ; le temps était magnifique, mais notre espoir d'une vue étendue, d'un vaste panorama, fut tout à fait déçu. Une couche épaisse de nuages blancs couvraient la mer et les parties de l'île inférieures au plateau des Canadas, mais nous en voyions assez pour nous faire une idée de la formation de l'île et du Pic, et des accroissements successifs de la montagne. A première vue, on reconnaît trois étages superposés. Il est probable que le volcan primitif était réduit aux 2/3 de son élévation actuelle, et qu'il offrait une vaste bouche de deux à trois lieues de diamètre dont les parois s'élevaient sur l'emplacement occupé « par les massifs immenses de laves qui ceignent les Canadas (1). » Après avoir vomi les coulées de lave qui forment la grande charpente de l'île, la violence des feux s'amortit ; les éruptions au lieu de remplir la bouche énorme du volcan, devinrent partielles ; une foule de petits volcans secondaires, dont on retrouve les cratères dans les nombreuses boursoufflures du sol, se formèrent dans son intérieur ; puis, à la suite d'un long temps de repos, sous l'effort des agents atmosphériques, le grand cratère finit par se remplir de débris et former la plaine des *Canadas* que nous voyons aujourd'hui. Dans la suite des temps, une recrudescence des feux souterrains souleva la masse gigantesque du dôme, et enfin une dernière période vit surgir le Pain-de-Sucre. Combien de temps a-t-il fallu pour produire ces effets ? Des cataclysmes violents, subits pour ainsi dire, ont-ils fait surgir ces énormes masses, ou bien a-t-il été besoin d'une longue suite de siècles pour leur enfantement ? Je ne saurais dire si les derniers changements, ou du moins le dernier, c'est-à-dire la formation du *Pilon*, est antérieure ou postérieure à la connaissance des Canaries par les Européens. L'Antiquité ne signale pas de volcans dans les îles Fortunées : sans doute qu'alors elles jouissaient d'une période de repos. En 1393, des aventuriers andalous et basques n'osèrent pas aborder à Ténériffe, dont une épaisse fumée couvrait les sommets. Le Pic vomit des flammes sans interruption pendant l'année 1444 ; en 1492, Colomb passant près de Ténériffe vit la montagne en feu. Les années 1704, 1705 et 1706 furent marquées par des éruptions presque sans intermittence, accompagnées par des tremblements de terre ; la ville de Garachico fut presque entièrement détruite, son port comblé. Depuis ce temps, les flammes n'ont plus jailli par le cratère du sommet ; la dernière éruption, celle de 1798, se fit par le flanc du dôme, du côté du sud, vers Chaorra. Depuis lors, le volcan est en repos, mais peut-on dire qu'il ne se réveillera plus ?

---

(1) D'Urville, Voyage de l'*Astrolabe*, t. I.

Quelques minutes nous suffirent pour descendre du *Pilon*, que nous avions eu tant de peine à gravir; les scories, qui se dérobaient sous nos pieds, nous faisaient faire de grandes enjambées. A 9 heures 1/2 nous étions de retour à la Estancia, où nous fîmes un excellent déjeuner arrosé avec le bon vin gaulois, le vin de Champagne, mis à rafraîchir dans de la glace que les guides étaient allés chercher à la Grotte des Neiges, puis nous nous mîmes en route par les mêmes chemins que la veille. Nous allions bon train ; les chevaux sentaient l'écurie, et ainsi que je l'ai déjà dit, les pauvres bêtes n'avaient pour ainsi dire ni bu ni mangé depuis vingt-quatre heures. Nous étions de retour à Orotava au commencement de la soirée.

1er *août.* — Le lendemain nous fîmes un assez grand crochet pour aller visiter Puerto-d'Orotava, mais cette jolie petite ville, et le beau jardin botanique qui est à côté, et qui était alors dirigé par un jardinier français, valent bien la peine qu'on se dérange. *Puerto-d'Orotava* a remplacé Garachico depuis la destruction de cette dernière ville, mais, comme port, ce n'est qu'un mauvais mouillage en pleine côte, où les navires sont tourmentés par la houle et exposés aux ras de marée.

A la nuit tombante, nous rentrions à Ste-Croix.

En écoutant ce récit, il semble que le commandant Jouan soit encore sous l'impression du premier souvenir, tant sa parole vive, alerte, pétillante, sait rajeunir et ranimer, par des descriptions et des traits charmants, une page déjà vieillie de ses lointaines expéditions. Ni la neige, ni les roches, ni les sentiers dangereux n'effrayèrent M. Jouan et ses jeunes compagnons, et son imagination ardente et toujours jeune a fait de cette périlleuse excursion un récit des plus attrayants.

A 4 heures 1/2 la séance a été levée.

Le soir, à l'hôtel du Luxembourg, les membres de la Société présents à la séance publique, se sont réunis dans un banquet. Divers toasts ont été portés à la mémoire de Linné, à M. le Maire de Bayeux, au Président de la Société Linnéenne.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

EN 1879

Séance du 6 janvier.

Cartes des Gites Miniers de la Russie d'Europe, dressée par V. de Mœller. 1878.

Paläontologische Beiträge und Erläuterungen Zum Briefe Danilewsky's über die Resultate Seiner Reise an den Manytsch. Von V. von Mœller (Extrait du *Bulletin de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, t. XI. 1879.

Sulla Balenottera di mondini, *Rorqual de la mer adriatique,* memoria del prof. comm. G. Capellini. Bologna. 1877.

Sui Cetolerii Bolognesi considerazioni del prof. comm. G. Capellini. Bologna. 1875.

Della Pietra Leccese e di Alcuni suoi fossili, memoria del prof. comm. G. Capellini. 1878.

Sulla Balena Etrusca, memoria del prof. comm. G. Capellini. Bologna. 1873.

Balenottere fossili e Pachyaconthus dell'Italia, G. Capellini. Roma. 1877.

Sul Felsinoterio, memoria del prof. comm G. Capellini. Bologna. 1872.

Horæ, Societatis entomologicæ Rossicæ, t. XIII. 1877. St-Pétersbourg.

The Quaterly journal of the Geological Society, vol. XXXIV, part. 4, n° 136. London, novembre 1878.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchâtel, t. XI, 2e cahier. 1878.

Maître Jacques. Niort, novembre 1878.

L'Année Médicale du Calvados, novembre 1878.

Records of the Geological Survey of India, vol. X, part. 3 et 4. 1877.

Mémoirs of the Geological Survey of India, sér. II, 3; sér. XI, 2. Calcutta, 1877; sér. IV, 2; sér. X, 3. Calcutta, 1878.

List. of the Geological Society of London, novembre 1878.

La Question religieuse, Isaac Pereire. Paris, 1878.

Recueil des Actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône, t. XVII, 1re partie, 1878.

Mémoires de la Société académique des Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie de St-Quentin, 4e série, t. Ier, juillet 1876 à janvier 1878. St-Quentin.

Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen. 1878.

Bulletin de l'Académie Delphinale, 3e série, t. XIII. Grenoble, 1877.

Répertoire des travaux de la Société de Statistique de Marseille, t. XXXVIII, Marseille, 1876.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et arts de Marseille, années 1877-1878.

Bulletin de la Société Géologique de France, 3e série, t. V, n° 11. Paris, 1877.

Séance du 3 février.

1° *Annuaire de l'Académie royale de Belgique*, 1877 et 1878. Bruxelles ;

2° *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2^{e} série, t. XLI, XLII, XLIII, XLIV et XLV ;

3° *The Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*, vol. II, part the fourth ; vol. III, part the first. Sydney, 1878 ;

4° *Jahrbuch der Kaiserlich-Koniglichen. Geologischen Reichsanstalt*, t. XXIV, 1874, n^{os} 1, 2, 3, 4.
Wien, t. XXV, 1875, n^{os} 1, 2, 3.
t. XXVI, 1876, n^{os} 1, 2, 3, 4.
t. XXVII, 1877, n^{os} 1, 2, 3.
t. XXVIII, 1878, n^{os} 1, 2, 3, 4.

5° *Verhandlungen, der Kiaserlich-Koniglichen. Geologischen Reichsanstalt.* Wien.
Jahrgang, 1873, n° 14 à 18.
1874, n° 1 à 18.
1875, n° 1 à 18.
1876, n° 1 à 17 complet.
1877, n° 1 à 18.
1878, n° 1 à 13.

6° *General Register der Bonde* XI-XX, *der Jahrbucher, und der Jahrgange*, 1860-1870, *der Verhandlungen Geologischen Reichsanstalt.* Wien, 1872 ;

7° *Abhandlungen der Kaiserlieh-Koniglichen Geologischen Reichsanstalt.* Wien.
Band V. heft n° 6, 1873.
Band VI. heft n° 2, 1876.

Band VII. heft n° 1, 1874, n° 2, 1874, n° 3, 1875,
n° 4, 1877.
Band VIII. 1875-1877.
Band IX. 1877.

8° *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. XXXII, 4e série, t. II, liv. 3. 1878 ;

9° *Revue mycologique*, dirigée par Ch. Roumeguère, 1re année, n° 1, janvier 1879. Toulouse ;

10° *Maître Jacques*, journal d'Agriculture. Niort, numéro de décembre 1878 ;

11° *Étude pratique pour servir à l'histoire chimique du collage et de la charge du papier*, par Th. Château. Paris, 1878 ;

12° *Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure*. 189e cahier. Année 1877 ;

13° *Société Linnéenne du Nord de la France*. Bulletin mensuel nos 76, 77 et 78. 7e année, t. IV. Amiens.

14° *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur*. 14e année, 1877 ;

15e *L'Année Médicale*, décembre 1878. Caen. Le Blanc-Hardel.

Séance du 3 mars.

1. *Société impériale des naturaliste de Moscou*. Bulletin 1877, IV ; Bulletin 1878, 1-2.

2. *Annales de la Société malacologique de Belgique*, t. IX, 2e fascicule 1874 ; t. XI (2e série, t. I), 1876.

3. *L'Année Médicale*, n° 2. Janvier 1879.

4. *Liste des plantes phanérogames et cryptogames croissant spontanément à Saintes (Charente-Inférieure) et dans les environs*, par M. Paul Brunaud.

5. *Revue des Sciences naturelles* (Extrait de), t. VII, décembre 1878.

6. *Catalogue des pièces du Musée Dupuytren*, t. III^{e} et atlas par M. Houel.

7. *Bulletin de Société géologique de France*, 3^{e} série, t. VII, 1879, n° 1er.

8. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 12^{e} année, 1877-78, 2^{e} fascicule.

9. *The quaterly journal of the Geological Society*, vol. XXXV, part. 1, n° 137, 1879.

10. *Statuten der Vereins für Naturkunde Zu Cassel Catalog der Bibliothek*. 1875.

11. *Mémoires de la Société des sciences de l'agriculture et des arts de Lille*, 4^{e} série, t. III. 1877.

12. *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise*, n^{os} 10, 11 et 12, octobre 1878.

Séance du 7 avril.

1. *Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St-Pétersbourg*, 7^{e} série, t. XXVI, n^{os} 1, 2, 3, 4.

T. XXV, n^{os} 1, 2, 6, 7, 8, 9.

T. XXIV, n° 4.

2. *Exposition universelle de 1878, à Paris*. Grande Bretagne.

Catalogue de la section anglaise, 1re et 2^{e} partie.

Catalogue des Colonies anglaises.

Manuel de la section des Indes Britanniques.

Catalogue de la section des Beaux-Arts.

3. *Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen*. Année 1877-1878.

4. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire*

naturelle de l'Hérault, 2e série, t. X, n° 5. 1878. Montpellier.

5. *Société Linnéenne du Nord de la France*, 8e année, nos 79, 80, 81. Année 1879. Amiens.

6. *Maître Jacques.* Janvier 1879. Niort.

7. *Bulletin de la Société des sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger*, 14e année, 1878, 1er et 2e trimestres ; 15e année, 1878, 3e et 4e trimestres.

8. *Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordaux*, 2e série, t. III, 1er cahier.

9. *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. VI, 1878, n° 5.

10. *Bulletin de la Société entomologique Italienne*, n° 19.

11. *Proceedings of the American Academy of arts and sciences.* New series, vol. V, part. 2 et part. 3. 1878. Boston.

12. *Transactions of the connectient Academy of arts and sciences*, vol. III, part. 2, New-Haven. 1878.
vol. IV, part. 1, id. 1879.

13. *Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse. Chartes communales et Franchises locales.* Guéret, 1877.

14. *Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan*, t. XI. 1876-1877.

Séance du 5 mai.

1. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, 7e série, t. XXVI, nos 5, 6, 7.
Id., id,, nos 8-11.

2. *Bulletin de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, t. XXV, n° 3.

3. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, année 1878, n° 3.

4. *Annales de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon,* 4ᵉ série, t. IX, 1876.

5. *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, année 1877, t. XXIV, publié en octobre 1878.

6. *Bulletin de la Société d'Émulation de l'Allier*, t. XV, 3ᵉ livraison. Moulins, 1878.

7. *Annales de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, etc., du département de la Loire*, t. XXII, année 1878.

8. *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise*, n° 1, janvier 1879.

9. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand,* t. XIX, 1877.

10. *Bulletin de la Société d'Étude des Sciences naturelles de Béziers,* 1878, 3ᵉ année, 1ᵉʳ fascicule.

11. *Bulletin de l'Académie d'Hippone,* n° 14, 1879. Bône.

12. *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire*, 1878, 3ᵉ et 4ᵉ trimestres. Angers.

Séance du 2 juin.

1. *Pinacographia,* part. 7. Scravenhage, 1878.

2. *Journal de l'École polytechnique,* 45ᵉ cahier, t. XXVIII, 1878.

3. *Fibrones interstitiels de l'utérus*, par le docteur Abeille. Paris, Vᵉ Adrien Delahaye, 1878.

4. *Bulletin de la Société géologique de France*, 1877, n° 12, 1879, n° 2.

5. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault.* Janvier et février 1879.

6. *Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure*, 1er vol., 3^{e} et 4^{e} trimestres, 1878.

7. *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. XVII. Bruxelles, 1879.

8. *Bulletin de la Société d'Horticulture du Doubs*, 3^{e} et 4^{e} trimestres, 1878.

9. *Journal of the royal geological Society of Ireland*, vol. V, part. 1 (new séries), 1877-1878.

10. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 2^{e} série, t. XVIII, 3^{e} et 4^{e} trimestres, 1878.

11. *Bulletin de la Société académique de Brest*, 2^{e} série, t. V, 1877-1878.

12. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 4^{e} série, t. II, livraisons 4, 5 et 6, 1878.

13. *Maître Jacques*. Mai 1879. Niort.

14. *Société malacologique de Belgique (Procès-verbaux de la)*, t. VI, 1877 ; t. VII, 1878.

15. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, t. XXI, 1878.

16. *Société entomologique de Belgique (Comptes-rendus de la)*, n^{os} 58, 59, 60, 61, 62 ; 1878.

17. *Société des Naturalistes de Brün*, XV, Band, 1 et 11. Heft, 1876 ; Brün, 1877.

18. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne*. Année 1878, 32^{e} vol.

19. *Sitzungsberichte math.-naturw.*, 1877. I Abtheilung., n^{os} 6, 7, 8, 9, 10. II Abtheilung. 7, 8, 9, 10, 1878, I, n^{o} 2 u., 3 u. Register, VIII. Wien.

Séance du 7 juillet.

1. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire*

naturelle de l'Hérault, 2e série, t. XI, n° 2. Mars et avril 1879.

2. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts d'Arras,* 2e série, t. X, 1879.

3. *Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 12e année, 1877-78, 3e fascicule ; 13e année, 1879, 1er fascicule.

4. *Annales de la Société Académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure.* 1878.

5. *Maître Jacques.* Juin 1879.

6. *Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Hâvre*, 13e bulletin, 1879.

7. *The Quaterly Journal of the Geological Society*, vol. XXXV, n° 138, may 1, 1879. London.

8. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers*, nos 232, 233, 234 (1878), 235 (1879).

9. *Verhandburgen der Kaiserlich-Koniglichen Zoologisch botanischen Gesellschaft in Wien.* Jahrgang, 1878. XXVIII, Band.

10. *Mémoires de la Société académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube,* t. XV, 3e série, année 1878.

11. *Transactions of the entomological Society of London.* 1878.

12. *Répertoire des travaux de la Société de Statistique de Marseille,* t. XXXVIII. 1879.

13. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. XXXIII, 4e série, t. III, 1re livraison, 1879.

14. *L'Année Médicale, Journal de la Société de médecine de Caen et du Calvados.* Juin 1879.

15. *Catalogue des pièces du Musée Dupuytren*, par M. Houel, t. IV, avec atlas.

Séance du 10 novembre.

1. *Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia.*
Part. I. January-april 1878.
Part. II. April-september 1878.
Part. III. September-december 1878.
Philadelphia 1879.

2. *Annals of the Lyceum of natural History of New-York.*
Vol. XI, december 1876, nos 9-10.
Id. june 1877, nos 11-12.
New-York, 1876.
Annals of the, New-York, Academy of Sciences.
Vol. I, december 1877, nos 1-2.
Id. april 1878, nos 3-4.
New-York, 1878.

3. *Braziléan Biographical Annual*, vol. I. Rio-de-Janeiro 1876.

4. *Mines and Mineral Statistics of new South Wales.* Sidney 1875.

5. *Annual Report of the Board of regents of the Smithsonian Institution for the year* 1877. Washington, 1878.

6. *Mémoires de la Société d'Émulation de Cambrai*, t. XXXV. Cambrai 1879.

7. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand*, t. XX. Clermont-Ferrand 1878.

8. *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise*, n° 5, mai 1879. Versailles.

9. *Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen*, 15^e^ année, 1879. 1^er^ semestre.

10. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon*, 3^e^ série, t. V, année 1878-79.

11. *Mineral Map. and général Statistics of new South Wales, Australia.* 1876. 9 exemplaires.

12. *The Argentine Republic Written in German by Richard Napp.* Buenos-Aires, 1876.

13. *Report of the Commissioner of Agriculture for te Year* 1877. Washington, 1878.

14. *Journal of the Royal Geological Society of Ireland*, vol. XV, part 2, 1878-79.

15. *Smithsonian Miscellaneous Collections*, vol. XIII, XIV et XV. Washington, 1878.

16. *Proceedings of the Scientific meetings of the Zoological Society of London, for the Year* 1879. Part. 3, may and june, october 1^st^ 1879. London.

17. *List of the vertebrated animals in the gardens of the Zoological Society of London.* Seventh edition 1879.

18. *Journal of the Royal Microscopical Society*, june, August, october 1879. London.

19. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, n° 4, année 1878.
n° 1, année 1879.

20. *Bulletin de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, t. XXV, n° 4 ;

21. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, 7^e^ série, t. XXVI, n° 14 et dernier. St-Pétersbourg 1879.

22. *Annals of the New-York Academy of Sciences*, vol. 1, may-september 1878, n^os^ 5-6.

September-december 1878, n^os^ 7-8.

23. *L'Année Médicale*, nos 8, 9 et 10 ; juillet, août et septembre 1879.

24. *Société Géologique de France (Bulletin de la)*, 3e série, t. VI, 1878, n° 7.

25. *Énumération des Champignons qui croissent sur les feuilles des végétaux dans l'arrondissement du Hâvre*, par Alfred Lacaille. Rouen 1879.

26. *Société Entomologique de Belgique*, série 2, nos 63, 64 et 65.

27. *Note pour servir à l'Anthropologie préhistorique de la Normandie*, par M. Hamy.

28. *Étude sur les espèces de la tribu des Féronides qui se rencontrent en Belgique*, par Preudhomme de Borre, 1re partie, novembre 1878.

29. *Journal de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise*, n° 3, mars 1879.

30. *Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen*, 1878, 1er et 2e trimestres.

31. *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. XVIII, 1re partie, fascicule 1er. Bruxelles.

32. *Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre*, 14e bulletin. Havre, 1879.

33. *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire*, 1er et 2e trimestres. Angers, 1879.

34. *Revue mycologique*, par M. C. Roumeguère. 1re année, 1879. Toulouse.

35. *Société botanique néerlandaise ;* Tweede, série 3e. Deel. 2e stuk. Nijmegen, 1879.

36. *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. VII, 1879, n° 3.

37. *Procès-verbaux des séances de la Société malacologique de Belgique*, t. VIII, année 1879.

38. *Bulletino della Societa entomologica italiana.* Anno undecimo, trimestre 1-2. Frizenze, 1879.

39. *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 2^e série, t. III, 2^e cahier.

40. *Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger,* année 1879, 1^{er} et 2^e trimestres.

41. *Le département de l'Eure à l'Exposition universelle de* 1878, par Charles Fortier. Évreux, 1879.

42. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe,* année 1879 et 1880, 1^{er} fascicule.

43. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault*, 2^e série, t. XI, n° 3. Mai et juin 1879.

44. *Recueil des Publications de la Société nationale havraise d'études diverses*, de la 43^e année, 1876. Le Havre, 1877.

45. *Mémoires de la Société des Sciences de Lille*, 4^e série, t. VI. Lille, 1879.

46. *Johreshefte des Vereins fur vaterlandische naturkunde in Würtemberg*, 1879. Stuttgart.

47. *Maître Jacques, Journal d'Agriculture*, août 1879. Niort.

48. *Bulletin de la Société géologique de Normandie*, t. IV, année 1877. Le Havre.

49. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. XXXIII, 2^e livraison, 1879.

50. *Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne.* Châlons-sur-Marne, 1879.

51. *Bulletin de la Société des Sciences de Nancy*, série 2, t. IV, fascicule VIII, 11^e année, 1878; fascicule IX, 12^e année, 1879.

52. *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. VI, 1879, nº 6.

53. *Bulletin agricole de l'arrondissement de Douai*, année 1878. Douai, 1879.

54. *The Quaterly Journal of the geological Society*, vol. XXXV, part. 3, nº 139. August., 1879.

55. *Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg*, t. XXI, 1877-1878.

56. *Catalogue de la bibliothèque de la Société nationale des Sciences naturelles de Cherbourg*, 2e partie, 2e livraison, 31 décembre 1877.

57. *Observations météorologiques* publiées par la Société des Sciences de Finlande, années 1875 et 1876.

58. *Bidrag of Künnedom of Finlands natur och Folk.* H. 27, 28, 29, 30, 31.

59. *Ofversigt of Finska Valenskaps-Societetens Forhandlingor*, XIX, 1876-1877 ; XX, 1877-1878.

60. *Carl von Linné Som Lakare of Otto. E. A. Hjett.* Helsingfors, 1877.

61. *Proceedings of the scientific. meetings of the zoological Society of London*, *for the year* 1879, part. 1, january and february ; part. 2, march and april ; part. 4, june, november and december.

62. *Jahrbuch der Kaiserlich-Koniglichen geologischen Reichsanstalt*, nº 1, janver, februar, marz. Wien, 1879.

63. *A. székelyfold Folddtoni ès oslenytoni. letrasa.* Dr Herbich Fereneztol. Budapest, 1878.

64. *Pinacographia*, part. 8, afl. 8, door. M. S.-C. Snellen van Vollenhoven. Sgravenhage, 1879.

65. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, 7e série, t. XXVI, nos 12 et 13.

66. *Sul Felsinoterio del prof. Capellini.* Bologna, 1872.

67. *Breccià ossefera della caverna di santa Teresa, del prof. Capellini.* Bologna, 1879.

68. *Balenottera fossile, delle Colombate, presso Volterra, del Giov-Capellini.* Roma, 1879.

69. *Gli strati à Congerie e le marne compatte. Mioceniche del dintorni di Ancona. Memoria del Socio G. Capellini.* Roma, 1879.

70. Académie des Sciences et Lettres de Montpellier, *Mémoires de la section des Sciences*, t. IX, 2^e^ fascicule, année 1877-1878. Montpellier, 1879.

71. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers*, n^os^ 236, 237 et 238. Poitiers, 1879.

Séance du 1^er^ décembre.

1. *Annales des Mines*, depuis le 1^er^ janvier 1862 jusqu'à l'époque actuelle.

2. *Feuille des Jeunes naturalistes*, 10^e^ année, n° 109.

3. *Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône*, t. XVII, 2^e^ partie, 1879.

4. *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise*, n° 7, juillet 1879.

5. *Maître Jacques. Journal d'agriculture*, juillet 1879, septembre 1879.

6. *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. XVIII, 1^re^ partie 2^e^ fascicule, novembre 1879.

7. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. XXXIII, 4^e^ série, t. III, 4^e^ livraison, 1879.

Id. t. XX, 2^e^ série, t. X, 6^e^ livraison, février 1860.

8. *Revue des Sociétés savantes*, t. I, II, IV, IX, 1^re^ série (I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI), 2^e^ série.

9. *Archives de la Commission Scientifique du Mexique* 1869, t. I (1re, 2e, 3e livraison), t. II (1re, 2e, 3e, 4e, 5e livraison), t. III (1re et 2e livraison).

10. *Répertoire des travaux de la Société de Statistique de Marseille*, t. XXXIX, 4e de la 3e série, 1re partie.

11. *Bulletin de la Société d'Émulation du département de l'Allier*, t. XV.

12. *Bulletin de la Société de Statistique des Sciences naturelles et des Arts industriels du département de l'Isère*, t. VI et t. VIII.

LISTE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

AVEC LESQUELLES

LA SOCIÉTÉ FAIT DES ÉCHANGES DE PUBLICATIONS.

EUROPE.

France.

1. Aisne. St-Quentin. Société académique de St-Quentin.
2. Allier. Moulins. Société d'Émulation de l'Allier.
3. Alpes-Maritimes. Cannes. Société des Sciences naturelles, Lettres et Beaux-Arts de Cannes et de Grasse.
4. Alpes-Maritimes. Nice. Société des Sciences naturelles, Lettres et Beaux-Arts des Alpes-Maritimes.
5. Aube. Troyes. Société académique d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Aube.
6. Bouches-du-Rhône. Marseille. Académie des Sciences, Lettres et Arts des Bouches-du-Rhône.
7. Bouches-du-Rhône. Marseille. Société de Statistique des Bouches-du-Rhône.
8. Calvados. Caen. Société de Médecine de Caen et du Calvados.
9. Id. Id. Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
10. Charente-Inférieure. St-Jean-d'Angély. Société historique et scientifique de la Charente-Inférieure.
11. Id. Id. Société Linnéenne de la Charente-Inférieure.

12. Côte-d'Or. Dijon. Académie des Sciences, Arts, etc., de Dijon.
13. Côte-d'Or. Semur. Société des Sciences naturelles de Semur.
14. Doubs. Besançon. Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Doubs.
15. Id. Id. Société libre d'Émulation du Doubs.
16. Id. Id. Société d'Horticulture du Doubs.
17. Eure. Évreux. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Eure.
18. Finistère. Brest. Société académique de Brest.
19. Garonne (Haute-). Toulouse. Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse.
20. Id. Id. Société d'Histoire naturelle de Toulouse.
21. Gironde. Bordeaux. Société Linnéenne de Bordeaux.
22. Id. Id. Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.
23. Hérault. Montpellier. Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault.
24. Isère. Grenoble. Académie Delphinale.
25. Id. Id. Société de Statistique, des Sciences naturelles et des Arts de l'Isère.
26. Loire. St-Étienne. Société des Sciences naturelles de St-Étienne.
27. Loire (Haute-). Le Puy. Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Puy.
28. Loire-Inférieure. Nantes. Société académique de Nantes.
29. Lot-et-Garonne. Agen. Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen.
30. Maine-et-Loire. Angers. Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
31. Id. Id. Société académique d'Angers.
32. Id. Id. Société d'Études scientifiques, id.
33. Manche. Cherbourg. Société des Sciences naturelles de Cherbourg.

34. Marne. Châlons. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Marne.
35. Id. Vitry-le-Français. Société des Sciences et Arts de Vitry-le-Français.
36. Meurthe-et-Moselle. Nancy. Société des Sciences de Nancy.
37. Meuse. Verdun. Société Philomatique de Verdun.
38. Nord. Cambrai. Société d'Émulation de Cambrai.
39. Id. Douai. Société d'Agriculture et Sciences de Douai.
40. Id. Lille. Société des Sciences, Agriculture et Arts de Lille.
41. Pas-de-Calais. Arras. Académie d'Arras.
42. Puy-de-Dôme. Clermont. Société littéraire et scientifique de l'Auvergne.
43. Pyrénées-Orientales. Perpignan. Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.
44. Rhône. Lyon. Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
45. Id. Id. Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Lyon.
46. Id. Id. Société Linnéenne de Lyon.
47. Saône-et-Loire. Mâcon. Académie de Mâcon.
48. Sarthe. Le Mans. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.
49. Seine. Paris. Société géologique de France.
50. Id. Id. Société zoologique de France.
51. Id. Id. École Polytechnique.
52. Id. Id. École des Mines.
53. Seine-Inférieure. Havre. Société Havraise d'Études diverses.
54. Id. Rouen. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
55 Id. Id. Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure.
56. Id. Id. Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.
57. Seine-et-Oise. Versailles. Société d'Horticulture.
58. Sèvres (Deux-). Niort. Société d'Agriculture des Deux-Sèvres.

59. Somme. Abbeville. Société d'Émulation d'Abbeville.

60. Id. Amiens. Société Linnéenne du nord de la France.

61. Var. Draguignan. Société d'Études scientifiques et archéologiques du Var.

62. Vienne. Poitiers. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poitiers.

63. Vosges. Épinal. Société d'Émulation des Vosges.

64. Yonne. Auxerre. Soc. des Sciences historiques et naturelles.

Algérie.

65. Alger. Alger. Société de Climatologie algérienne, à Alger.

66. Constantine. Bône. Académie d'Hippone.

Allemagne.

67. Alsace. Colmar.

68. Lorraine. Metz.

69. Bavière. Munich. Académie des Sciences de Bavière.

70. Id. Ratisbonne. Société zoologique et minéralogique de Ratisbonne.

71. Bavière-Rhénane. Neustadt. Pollichia (Société d'Histoire naturelle de la Bavière-Rhénane).

72. Hesse-Rhénane. Offenbach. Société d'Histoire naturelle d'Offenbach-sur-le-Mein.

73. Hesse-Supérieure. Giesen. Société des Sciences naturelles et médicales de la Hesse-Supérieure.

74. Prusse. Kœnigsberg. Société de Physique et d'Économie de Kônigsberg.

75. Prusse. Berlin. Société géologique allemande.

76. Id. Id. Société entomologique de Berlin.

77. Prusse-Rhénane. Trèves. Société des Sciences utiles de Trèves.

78. Thuringe. Iéna. Société d'Histoire naturelle et médicale d'Iéna.

79. Würtemberg. Stutgard. Société des Sciences naturelles de Würtemberg.

Autriche-Hongrie.

80. Brünn. Société des Naturalistes de Brünn.
81. Büda-Besth. Institut géologique de Hongrie.
82. Vienne. Institut géologique de Vienne.
83. Id. Société zoologique et botanique de Vienne.

Belgique.

84. Bruxelles. Société royale de Botanique de Belgique.
85. Id. Société entomologique belge.
86. Id. Académie royale des Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Belgique.
87. Id. Société malacologique de Belgique.
88. Id. Société de Microscopie de Belgique.
89. Liége. Société des Sciences de Liége.

Espagne.

90. Madrid. Académie royale des Sciences de Madrid.
91. Id. Société espagnole d'Histoire naturelle.

Grande-Bretagne et Irlande.

92. Dublin. Société géologique de l'Irlande.
93. Glascow. Société géologique de Glascow.
94. Londres. Société Linnéenne de Londres.
95. Id. Société zoologique de Londres.
96. Id. Société géologique de Londres.
97. Id. Société entomologique de Londres.
98. Manchester. Société littér. et philosophique de Manchester.

Hollande.

99. Amsterdam. Institut royal néerlandais.
100. Id. Société royale de Zoologie.
101. Leyde. Société entomologique des Pays-Bas.
102. Nimègue. Société botanique des Pays-Bas.

Italie.

103. Bologne. Académie des Sciences de Bologne.

Luxembourg.

104. Luxembourg. Société des Sciences naturelles du grand-duché de Luxembourg.

Russie.

105. Finlande. Helsingforst. Société des Sciences de Finlande.
106. Moscou. Société d'Histoire naturelle de Moscou.
107. St-Pétersbourg. Académie des Sciences de St-Pétersbourg.
108. Id. Société entomologique russe.

Suède et Norwége.

109. Stockolm. Académie royale des Sciences.
110. Upsal. Société royale des Sciences d'Upsal.

Suisse.

111. Berne. Société entomologique suisse.
112. Genève. Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.
113. Lausanne. Société Vaudoise des Sciences naturelles.
114. Neuchâtel. Société des Sciences naturelles de Neuchâtel.
115. Schaffouse. Société entomologique suisse.

ASIE.

116. Calcutta. Société géologique de l'Inde.

AMÉRIQUE (États-Unis).

117. Boston et Cambridge. Académie des Arts et des Sciences.
118. Boston. Société d'Histoire naturelle de Boston.
119. New-York. Lycée d'histoire naturelle de New-York.
120. Philadelphie. Académie des Sciences naturelles de Philadelphie.
121. Missouri. St-Louis. Académie des Sciences de St-Louis.
122. Washington. Institution Smithsonienne.

LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

MEMBRES HONORAIRES.

	Date de la nomination
MM. S. M. l'Empereur du Brésil	1877
Capellini, professeur de géologie à l'Université, à Bologne (Italie)	1878
Davidson (Th.), président de la Société paléontographique de Londres, membre de la Société géologique de France, etc.	1850
Desnoyers (Jules), bibliothécaire en chef du Muséum, à Paris	1825
Fayel père, ancien pharmacien, à Caen	1854
Hébert, professeur de géologie à la Faculté des Sciences de Paris	1860
Leboucher, professeur honoraire à la Faculté des Sciences de Caen	1848
Letellier, professeur au Lycée, rue des Promenades, 16, à Alençon	1878
Liais (Emmanuel), directeur de l'Observatoire de Rio-de-Janéiro (Brésil)	1874
Miers, vice-président de la Société Linnéenne de Londres, 84, Addison Road, Kinsington.	1874
Milne-Edwards, doyen de la Faculté des Sciences de Paris	1840
Mœller (de), professeur de paléontologie à l'Institut des mines, à St-Pétersbourg (Russie).	1878
Saporta (le comte Gaston de), correspondant de l'Institut, à Aix (Bouches-du-Rhône)	1878

MEMBRES RÉSIDANTS.

	Date de la nomination
MM. Aize, professeur libre	1867
Basserie (le colonel), commandant du Dépôt de remonte	1873
Beaujour (Sophronyme), notaire honnoraire, *trésorier de la Société*	1872
Bellenger, ancien notaire, rue de Bagatelle.	1875
Berjot, secrétaire de la Chambre de Commerce	1863
Bin-Dupart, ancien membre du Tribunal de commerce	1861
Boreux, ingénieur des ponts et chaussées	1875
Bourienne (docteur), professeur à l'École de Médecine.	1878
Brécourt (de), ancien officier de marine, *vice-président*.	1873
Catois, élève en médecine, rue de La Masse.	1879
Chancerel (docteur), professeur à l'École de Médecine, *président*.	1873
Charbonnier, professeur suppléant à l'École de Médecine.	1869
Colas, juge au Tribunal de commerce	1875
Delouey (docteur), professeur à l'École de Médecine	1873
Devaux, professeur de physique au Lycée.	1876
Dougarre, capitaine-rapporteur du Conseil de guerre	1879
Durand, ancien pharmacien des hôpitaux	1854
Eudes-Deslonchamps (Eugène), professeur de zoologie à la Faculté des Sciences	1878
Fauvel (Albert), avocat, *archiviste*.	1859
Fayel (docteur), professeur à l'École de Médecine, *secrétaire-adjoint*	1859
Feray de Montitier, ancien juge de paix.	1869

	Date de la nomination
MM. Féron, pharmacien	1859
Formigny de La Londe, secrétaire de la Société d'Agriculture	1864
Gidon (docteur), professeur suppléant à l'École de Médecine	1875
Goulard, botaniste	1866
Huet, prosecteur à l'École de Médecine	1879
Jouanne, professeur au Lycée	1869
Leblanc, ingénieur en chef des ponts et chaussées	1873
Le Blanc-Hardel, imprimeur-éditeur	1869
Lecornu, ingénieur au Corps des mines, rue de l'Engannerie	1879
Lecanu, pharmacien de première classe	1875
Lechevalier, docteur-médecin, rue St-Manvieu	1877
Lebœuf, pharmacien à Caen	1879
Lecovec, contrôleur des postes	1873
Léger (docteur), professeur suppléant à l'École de Médecine	1873
Lejamtel, avocat	1875
Le Petit, professeur à l'École de Médecine	1873
Leroux (Marc), surnuméraire de l'Enregistrement	1077
Le Roy de Langevinière, directeur de l'École de de Médécine	1875
Le Saunier, étudiant, rue de Vaucelles	1877
Letellier, docteur en médecine	1875
Lubineau, receveur municipal	1875
Manchon (l'abbé), naturaliste	1875
Moncoq (l'abbé), curé de St-Ouen, *bibliothécaire*	1864
Morière, doyen de la Faculté des Sciences, *secrétaire de la Société*	1844
Moutier, docteur en Médecine	1870
Neyreneuf, professeur à la Faculté des Sciences	1870
Osmont, vérificateur des douanes	1873
Pépin (docteur), membre de plusieurs Sociétés savantes	1862

	Date de la nomination
MM. Perdriel, ancien notaire, à Bretteville-sur-Odon	1877
Pierre (Isidore), doyen honoraire de la Faculté des Sciences, correspondant de l'Institut.	1848
Puchot, préparateur de chimie à la Faculté des Sciences	1868
Renémesnil (Pierre de), chef de bureau à la Mairie	1878
Rivière (Henri de La), naturaliste	1872
Rubin, agréé au Tribunal de commerce	1873
Tapper, juge au Tribunal de commerce	1875
Tesnière, membre de plusieurs Sociétés savantes.	1879
Vassel (Frédéric), sous-chef de bureau à la Préfecture du Calvados	1878
Vaudoré, avocat, rue de Bayeux	1879
Vieillard, directeur du Jardin des Plantes	1861
Viger (docteur), médecin du Lycée, etc	1861

MEMBRES CORRESPONDANTS

Alexandre (Paul), botaniste, rue de l'Écusson, 31, à Alençon (Orne)	1871
Appert (Jules), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Flers (Orne)	1878
Barré (Edmond), docteur-médecin, boulevard Clichy, 49, Paris	1877
Bavay, professeur à l'École de Médecine navale, rue de la Miséricorde, 6, à Toulon	1871
Beaumont (Félix Élie de), procureur de la République, à Rambouillet	1877
Bernard, naturaliste, rue du Chemin-de-Fer, 14, à Enghien, près Paris	1870
Bertot, inspecteur des pharmacies, rue des Chanoines, à Bayeux	1851

	Date de la nomination
MM. Boispréau (de), propriétaire à Gisors	1879
Bonnechose (de) membre de plusieurs Sociétés savantes, à Monceaux près Bayeux	1824
Bonvouloir (de), entomologiste, rue de l'Université, 15, à Paris	1864
Boudier (Émile), pharmacien, 20, rue de Grétry, à Montmorency	1876
Bougon (docteur), rue Cadet, 8	1872
Boutillier, géologue, à Roncherolles, par Darnetal (Seine-Inférieure)	1866
Brébisson (René de), conchyliologiste, au château de Carel, près St-Pierre-sur-Dives	1869
Brongniart (Charles), membre de diverses Académies et Sociétés savantes, au muséum d'histoire naturelle, 57, rue Cuvier, Paris	1879
Brunaud (Paul) fils, avoué, à Saintes (Charente-Inférieure)	1874
Bucaille, géologue, rue St-Vivien, 132, à Rouen	1866
Bureau, professeur au Muséum, quai de Béthune, 24, à Paris	1858
Cardine, pharmacien, à Courseulles	1875
Chateau (Th.), chimiste, rue St-Denis, 12, à Aubervilliers (Seine)	1874
Chevalier, professeur de sciences au petit séminaire de Précigné (Sarthe)	1875
Clément (l'abbé), vicaire de Touques	1878
Colbeau, secrétaire de la Société malacologique de Belgique, rue d'Orléans, 41, à Ixelles-Bruxelles	1866
Corbière, professeur au Collége d'Argentan	1878
Cornulier (comte de), à Fontaine-Henry (Calvados)	1873
Cornulier (vicomte de), id.	1873
Cotteau, membre du Comité de la paléontologie française, à Auxerre (Yonne)	1863
Courteille, inspecteur des pharmacies, à Lisieux	1869

	Date de la nomination
MM. Courtin (Raymond), capitaine des Douanes, à Bône (Algérie)	1873
Crié, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes	1869
Desportes (Henry), conseiller de préfecture, à Tulle (Corrèze)	1878
Dewalque (Gustave), professeur de minéralogie, géologie et paléontologie, à l'Université de Liége (Belgique)	1857
Diavet (l'abbé), curé d'Origny-le-Butin, par Bellême (Orne)	1879
Doinel, instituteur, à Alizay, par Pont-de-l'Arche (Eure)	1874
Dollfus (Gustave), membre de la Société géologique de France, rue de Chabrol, 45, à Paris	1873
Doutté, maître-adjoint à l'École normale, à Châlons-sur-Marne	1873
Duchesne-Fournet (Paul), manufacturier, conseiller général du Calvados, à Lisieux	1875
Duhamel, botaniste, à Camembert (Orne)	1856
Dupont, pharmacien, à Mézidon (Calvados)	1872
Duquesne, pharmacien, à Pont-Audemer (Eure)	1873
Dubet, aide d'anatomie à la Faculté de Paris, rue de Condé, 10	1870
Dusaussay, propriétaire, aux Iles, près Condé-sur-Noireau	1873
Duterte, pharmacien, à Alençon	1872
Farcy (de), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Bayeux	1879
Féron, ancien avoué, à Rosel, près Caen	1877
Fichet, ancien notaire, à Méry-Corbon	1878
Fleuriot (docteur), président du Tribunal de commerce de Lisieux	1873
Foucher, rue des Charbonniers, 13, avenue Daumesnil, à Paris	1871

	Date de la nomination
MM. Fraissinhes, inspecteur d'Académie, à Montpellier	1873
Fromentel (de), docteur-médecin, membre du Comité de la paléontologie française, à Gray (Haute-Saône)	1866
Gabéry, receveur municipal, à Lisieux	1864
Gandoger père, naturaliste, à Arnas, par Villefranche-sur-Saône (Rhône)	1872
Gasnier, ancien pharmacien, à Vimoutiers (Orne)	1869
Génevoix, 14, rue des Beaux-Arts, à Paris	1870
Gentil (Ambroise), professeur au Lycée du Mans	1873
Gervais, secrétaire de l'Inspection académique, à Évreux	1875
Gillet, botaniste, rue de l'Adoration, 23, à Alençon	1867
Godefroy, pharmacien, à Littry	1875
Gosselin, pharmacien, à Caudebec-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure)	1868
Gosselin, étudiant en médecine, rue St-Jacques, 212	1873
Garnier, docteur-médecin, rue de Vaugirard, 64, à Paris	1867
Guibert, pharmacien, à Trévières	1875
Hébert-Duperron (l'abbé), inspecteur honoraire d'Académie, à Livry	1869
Hommais, docteur-médecin, à Seez (Orne)	1868
Hurpy, docteur-médecin, à Dieppe	1870
Husnot, botaniste, à Cahan, par Athis (Orne)	1864
Jarry (Eugène), naturaliste, membre du Conseil d'arrondissement, rue de la Cavée, 33, à Trouville	1873
Joseph-Lafosse, naturaliste, à St-Côme-du-Mont (Manche)	1873
Jouan, capitaine de frégate, à Cherbourg	1871

	Date de la nomination
MM. Joube (Marie), professeur d'hydrographie, à Marseille	1871
Jouvin, pharmacien, à Condé-sur-Noireau	1875
Lacaille, naturaliste, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Bolbec (Seine-Inférieure).	1869
Laroque, chimiste, à Balleroy	1860
Larue (Auguste), négociant, botaniste, à Falaise	1873
Le Baron, pharmacien, à Bayeux	1867
Leborgne (Ernest), propriétaire, rue des Martyrs, 31, à Paris	1874
Leboucher, docteur en médecine, rue Faubourg-Poissonnière, 12, à Paris	1874
Le Dien (l'abbé), à Séez (Orne)	1877
Lelièvre, pharmacien, à La Cambe (Calvados).	1875
Lélut, docteur-médecin, à Orbec	1877
Lemarchand, médecin principal de 1re classe, à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales)	1866
Lepage, inspecteur des pharmacies, à Gisors (Eure)	1859
Le Révérend, docteur-médecin, en Colombie.	1879
Letacq (Arthur), professeur au Collége de Mortagne (Orne)	1877
Levavasseur, pharmacien, à Évrecy (Calvados).	1875
Liais (Alfred), maire de Cherbourg	1874
Lodin, ingénieur au Corps des mines, au Mans	1875
Loriol (de), géologue, à Frontenex, près Genève (Suisse)	1869
Loutreul, président de la Société d'horticulture et de botanique, à Lisieux	1872
Luce, externe des hôpitaux, boulevard Montparnasse, 16, à Paris	1876
Lugan fils, pharmacien de 1re classe, à Orbec.	1875
Malinvaud (Ernest), botaniste, rue Linné, 8, à Paris	1864

	Date de la nomination
MM. **Manoury**, principal du Collége de Lisieux. . .	1869
Manoury, pharmacien, à Bayeux.	1875
Marais, docteur-médecin, à Honfleur.	1877
Marchand (Léon), professeur à l'École supérieure de pharmacie, docteur en médecine et ès-sciences naturelles, à Thiais, par Choisy (Seine)	1868
Marchand, adjoint au maire d'Alençon	1878
Marie (Eugène), commissaire de la marine, à la Basse-Terre (Guadeloupe), et chez M. Touraine, rue de la Verrerie, 56, à Paris	1870
Marseul (l'abbé de), entomologiste, boulevard Péreire, aux Ternes, à Paris.	1865
Mathieu, pharmacien, à Pont-l'Évêque. . . .	1869
Mélion, pharmacien, à Vimoutiers (Orne). . .	1859
Mélion, fils, naturaliste, à Vimoutiers (Orne) .	1875
Michel, pharmacien, à Littry.	1875
Moncoq, docteur en médecine, à Thorigny-sur-Vire (Manche)	1874
Moutier, maire d'Orbec.	1877
Nanzouty (général de), directeur de l'Observatoire de Bagnères-de-Bigorre.	1862
Olivier (l'abbé), vicaire de Bazoches-en-Houlme (Orne)	1874
Parsay (de), botaniste, à Verneuil (Eure) . . .	1872
Patrouillard, pharmacien de 1re classe, à Gisors.	1877
Perrier (Henri), propriétaire à Champosoult (Orne).	1879
Pierrat, ornithologiste, à Gerbamont, près Vagney (Vosges).	1865
Porquet, docteur en médecine, place de l'Hôtel-de-Ville, à Vire	1866
Prévost (docteur), conchyliologiste, à Alençon.	1871
Quesnault, ancien Sous-Préfet, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Coutances. . .	1879

	Date de la nomination	
MM. Quéruel, pharmacien, place de l'Hôtel-de-Ville, à Vire	1866	
Quevilly, naturaliste, à Beaumesnil (Eure)	1872	
Ravenel (Jules), propriétaire, à Falaise	1875	
Renou, avocat, naturaliste, rue du Bouffay, 5, à Nantes	1823	Fondateur
Retout, professeur au Collége de Mortain (Manche)	1878	
Reverchon (docteur), médecin de l'Hospice des aliénés, à Alençon	1877	
Rouvière (La), sous-intendant militaire, à Blois.	1878	
Saint-Amand (de), ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Draguignan	1874	
Saint-James, médecin et maire à Bretteville-l'Orgueilleuse	1879	
Tarnier, directeur de la mine de Littry (Calvados)	1874	
Tavigny, propriétaire à Bayeux	1879	
Thiré, ingénieur des mines, à Rio-Janeiro	1877	
Tirard, naturaliste, à Condé-sur-Noireau	1873	
Tissot (Amédée), secrétaire de la Société d'horticulture et de botanique du centre de la Normandie, à Lisieux	1877	
Tranchand, professeur au Collége de Lisieux	1878	
Tromelin (Gaston de), géologue, à Rosulien, par Quimper (Finistère)	1872	
Vibert, inspecteur d'Académie, à St-Lo	1874	
Vieillard, visiteur des Douanes, à Monaco	1871	
Ville-d'avray (de), propriétaire, à Honfleur.	1879	
Villers (Georges de), secrétaire de la Société académique de Bayeux	1845	
Weber (docteur), médecin en chef à l'Hôpital militaire d'Amélie-les-Bains	1863	

TABLE DES COMMUNICATIONS

PAR NOMS D'AUTEURS.

MM.

Beaujour. Rapport sur le testament de M. de Caumont, p. 32. — Rapport sur le placement du fonds de réserve de la Société, p. 136. — Procès-verbal de la séance dans laquelle ont été examinés les moyens proposés pour satisfaire aux conditions du legs fait par M. de Caumont en faveur des Sociétés savantes, p. 139.

Berjot. Communication relative au condensateur chantant.

Bertot. Coup d'œil sur les produits végétaux du rivage de Port-en-Bessin et des falaises voisines, p. 347. — Communication sur la roche dite *Demoiselle-de-Fontenailles*, p. 375.

Deslongchamps. (Eugène-Eudes). Allocution en prenant possession du fauteuil de la présidence, p. 54. — Catalogue descriptif des oiseaux du Musée de Caen appartenant à la famille des Paradiseidæ, p. 57. — Note sur le *Strigops habroptilus* et sur deux exemplaires de *Didunculus strigirostris*, p. 113. — Communication sur le *Rhipidormis Wilsoni*, p. 129. — Catalogue descriptif des oiseaux du Musée de Caen appartenant à la famille des *Trochilidés* ou *oiseaux-mouches*, p. 149. — Communication relative au *Lichanotis mitratus* et au *Goura Alberti*, p. 334. — Allocution à la séance publique de Bayeux, p. 360.

Duhamel. Plantes rares, trouvées dans le département de l'Orne, p. 342.

Jouan. Une ascension au pic de Ténériffe, p. 380.

Lecovec. Cas tératologique offert par le *Cardamine pratensis*, p. 345.

Leroux. Arme en bronze et daguets de chevreuil trouvés dans un terrain tourbeux, p. 430.

Lodin.	Observations sur l'étage *corallien* dans le Calvados, p. 106.
Malinvaud.	Révision des Menthes de l'herbier de Lejeune, p. 3.
Morière.	Note sur le *Pyrola rotundifolia ;* indication de plusieurs plantes rares trouvées en Normandie, p. 102. — Note sur une station de *Silurien* à La Brèche-au-Diable, p. 143. — Note sur un *Neritopsis bajocensis*, muni de son opercule, p. 147. — Note sur les *Crinoïdes* des terrains jurassiques du Calvados, p. 323. — Note sur le *Cycadeomyelon Apperti*, p. 337. — Cas tératologique offert par plusieurs rameaux de prunier, p. 343. — Nouvelle station de *Monotropa hypopitys*, p. 345.
Niobey.	Allocution prononcée à l'ouverture de la séance publique tenue à Bayeux, p. 358.
Pépin (D^{r}).	Fossiles rares ou nouveaux de l'Oolithe ferrugineuse de Sully, p. 334. — Vertèbre de *Steneosaurus* offerte à la Société.
Retout.	Notes stratigraphiques sur les terrains de transition, p. 126.
Vieillard.	Communication relative à l'*Ornithogalum nutans*, p. 335.
Villers (Georges).	Note sur les *Ifs* séculaires du cimetière de Castillon, p. 365.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.
Composition du bureau pour l'année 1878-79. v

SÉANCE DU 5 NOVEMBRE 1878.

Renouvellement du bureau 1
Subvention accordée par M. le Ministre de l'Instruction publique. 2
Subvention du Conseil général du Calvados . . . . *Ibid.*
Annonce de la mort de M. le sénateur Dumortier, président de la Société botanique de Belgique. . . . . *Ibid.*
Révision des Menthes de l'herbier de Lejeune, par M. Ernest Malinvaud. 3

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1878.

Allocution de M. Eudes-Deslongchamps, président. 54
Nomination de MM. de Moeller, de St-Pétersbourg, et Capellini, de Bologne, comme membres honoraires ; — de MM. Marchand et Desportes, comme membres correspondants. 55
Présentation, par M. Deslongchamps, d'une hache trouvée à Quiraca, et donnée par M. Révérend au Musée de la ville de Caen. 56
Catalogue descriptif des Oiseaux du Musée de Caen, appartenant à la famille des *Paradiseidæ*, par M. Eudes-Deslongchamps. . 57
Note sur le *Pyrola rotundifolia arenaria.* — Indication de plusieurs plantes rares trouvées en Normandie, par M. Morière. 102

SÉANCE DU 6 JANVIER 1879.

Nomination de MM. Millot et de Renémesnil comme membres résidants ; — de MM. Lerévérend et Chrétien comme membres correspondants. 105

Compte-rendu des comptes du trésorier 105
Observations sur l'étage Corallien dans le Calvados, par M. Lodin. 106
Note sur le *Strigops habroptilus* et sur deux exemplaires de *Didunculus Strigirostris*, par M. Eug. Deslongchamps. . . . 113
M. Fauvel offre à la Société un exemplaire de ses deux derniers Mémoires d'entomologie. 121
Communication de M. Berjot, relative au condensateur chantant. *Ibid.*

SÉANCE DU 3 FÉVRIER 1879.

Legs de M. de Caumont à la Société Linnéenne, pour la tenue d'assises scientifiques ; nomination par la Société d'une commission chargée de prendre connaissance du testament de M. de Caumont 125
Notes stratigraphiques sur les terrains de transition, par M. Rétout. 126
Communication de M. Deslongchamps sur le *Rhipidornis Wilsoni.* 129
M. Le Roux montre à la Société une arme en bronze et des daguets de chevreuil trouvés dans un terrain tourbeux, en creusant le canal du Couesnon. 130
Nomination de M. Tesnière comme membre résidant, et de M. Charles Brongniart comme membre correspondant . . . 131

SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1879.

Rapport fait par M. Beaujour, au nom d'une commission chargée d'examiner le testament de M. de Caumont. 132
Rapport de M. Beaujour, au nom de la commission que la Société avait chargée d'étudier quel serait le mode de placement le plus avantageux pour son fonds de réserve 136
La Société décide que, conformément au règlement, les tirages à part auront lieu aux frais des auteurs. 138

SÉANCE DU 3 MARS 1879.

Procès-verbal de la séance dans laquelle les délégués des Sociétés savantes ont examiné les moyens proposés pour satisfaire aux conditions du legs fait par M. de Caumont en faveur de ces Sociétés ; — par M. Beaujour. 139

Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique, annonçant que la 17e réunion des délégués des Sociétés savantes aura lieu à la Sorbonne du 6 au 19 avril. 142
Plantes observées à Chausey par M. Lecovec. . . . . *Ibid.*
Observation de M. Vieillard . . . . *Ibid.*
Note sur une station de silurien à La Brèche-au-Diable (Calvados), par M. Morière. 143
M. Morière montre un échantillon de *Neritopsis Bajocensis*, muni de son opercule 147
Catalogue descriptif des oiseaux du Musée de Caen, appartenant à la famille des *Trochilidés* ou oiseaux-mouches, par M. Eudes-Deslongchamps 149
M. Catois est proclamé membre résidant et M. le Dr Génevoix membre correspondant 321

SÉANCE DU 7 AVRIL 1879.

Nomination de M. Huet comme membre résidant et de M. Thierry, de Ville-d'Avray, comme membre correspondant. 322
Note sur les *Crinoïdes* du terrain jurassique du Calvados, par M. Morière. 323
M. Morière montre un moellon du lias inférieur de Cartigny-l'Épinay, offrant une dent d'*Acrodus*. 332

SÉANCE DU 5 MAI 1879.

Le Secrétaire donne lecture de deux lettres du commandant Jouan, relatives à l'excursion projetée de la Société à Granville et aux îles Chausey 333
Proposition du Président relative à l'organisation de cette excursion. 334
Fossiles nouveaux ou rares de l'oolithe inférieure, présentés par M. le Dr Pépin au nom de M. de Farcy. . . . . *Ibid.*
Communication de M. Deslongchamps, relative au *Lichanotis mitratus* et au *Goura Alberti*. . . . . *Ibid.*
Communication de M. Vieillard, relative à l'*Ornithogalum nutans*. 335

SÉANCE DU 2 JUIN 1879.

Décision prise par la Société relativement au projet d'excursion, à Granville. 336
Note sur le *Cycadeomyelon Apperti*, par M. Morière. . . . 337
M. le Dr Pépin offre à la Société une vertèbre de *Steneosaurus*, trouvée dans la grande oolithe à St-Pierre-sur-Dives. . . . 341
M. Duhamel annonce avoir rencontré, dans le département de l'Orne, plusieurs plantes nouvelles ou intéressantes pour la Flore normande. 342
Sont proclamés membres correspondants de la Société MM. de de Farcy et Quénault . . . . *Ibid.*

SÉANCE DU 7 JUILLET.

Cas tératologique offert par plusieurs rameaux de prunier, par M. Morière. 343
M. Morière annonce avoir trouvé une nouvelle station de *Monotropa hypopitys* dans le Calvados 345
Cas tératologique offert par le *Cardamine pratensis*, par M. Lecovec. . . . . *Ibid.*
La Société décide qu'elle fera son excursion annuelle à Port-en-Bessin le samedi 26 juillet, et qu'elle tiendra une séance puplique, à Bayeux, le dimanche 27. 346
M. Lecornu est proclamé membre résidant. . . . . *Ibid.*

EXCURSION A PORT-EN-BESSIN

Le samedi 26 juillet.

Coup d'œil sur les productions végétales du rivage et des falaises voisines, par M. Bertot 347

SÉANCE PUBLIQUE A BAYEUX

(*Dimanche* 27 *juillet.*)

Allocution de M. Niobey, maire de Bayeux, président. . . . 358
Médaille offerte à M. de Bonnechose, membre fondateur de la Société 359

Allocution de M. Deslongchamps, président de la Société Linnéenne 360
Communication de M. Georges de Villers, sur les *Ifs séculaires* du cimetière de Castillon 365
Communication de M. Morière, sur le *Neritopsis Bajocencis* et son *opercule* 374
Communication de M. Bertot, sur la roche dite *Demoiselle-de-Fontenailles*. 000
Une ascension au pic de Ténériffe, par le commandant Jouan. . 380

Ouvrages reçus par la Société Linnéenne en 1879. 397
Liste des Sociétés savantes avec lesquelles la Société fait des échanges de publications 412
Liste générale des membres de la Société. 419
Table des communications par noms d'auteur. 420

Caen, Typ. F. Le Blanc-Hardel.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

3e SÉRIE. — 3e VOLUME.

ANNÉE 1878-79.

CAEN,
CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
Rue Froide, 2 et 4.
PARIS, DEYROLLE, LIBRAIRE-NATURALISTE,
Rue de la Monnaie, 23.

1879.

Afin de permettre à ses membres correspondants, qui ont adhéré aux nouveaux Statuts, de compléter leur collection, la Société Linnéenne leur donnera, à prix réduits, les volumes suivants de la première série :

MÉMOIRES.

Tome I.	5 fr.	au lieu de	8 fr.
Tome VI.	8	—	10
Tome VIII.	15	—	20
Tome IX.	12	—	15
Tome X.	15	—	20
Tome XI.	15	—	20
Tome XII.	12	—	15
Tome XIII.	15	—	20

BULLETIN.

1re SÉRIE.

Tome I.	3 fr.	au lieu de	4 fr.
Tome II.	3	—	4
Tome III.	3	—	4
Tome IV.	3	—	4
Tome V.	4	—	5
Tome VI.	3	—	4
Tome VII.	5	—	6
Tome VIII.	6	—	7
Tome X.	6	—	7

Pour obtenir ces volumes à prix réduits, les correspondants devront en adresser la demande à M. l'abbé Moncoq, bibliothécaire de la Société.

MÉMOIRES.

Tome XIV.	20 fr.
Tome XV	20 fr.
Tome XVI.	40 fr.

BULLETIN.

2e ET 3e SÉRIE.

Chaque volume. . . . . 10 fr.